

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

CIUDAD + ENTORNO: EQUIPAMIENTO BARRIAL EN EL BORDE
DE QUITO

Volumen I

SANTIAGO ARMIJOS N.

DIRECTOR ARQ. DANIEL ROMERO

QUITO – ECUADOR
2014

Presentación

El T.T. Ciudad + entorno: equipamiento barrial en el borde de Quito contiene:

El volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Un CD: el Volumen I, II y la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

A mis padres, familia y amigos, por creer en mí.

Agradecimiento
A quienes direccionaron el desarrollo de este TFC,
Arq. Daniel Romero y Arq. Héctor Paredes

Índice

Lista de Fotografías	viii
Lista de Esquemas	ix
Lista de Composiciones Fotográficas	x
Lista de Mapas	xi
Lista de Planimetrías	xii
Introducción	1
Antecedentes	2
Justificación	3
Objetivos	5
Metodología	6
CAPÍTULO 1: EL HOMBRE Y SU ENTORNO	9
1.1 Relación entre el hombre y su entorno: adaptabilidad	9
1.2 Habitar el entorno	11
1.3 Ciudad y entorno: dos polos de un mismo ser	14
CAPÍTULO 2: PLANTEAMIENTOS E INTENCIONES	17
2.1 El borde como oportunidad de vinculación	17
2.2 Persistencia del entorno: vincular a través de la experiencia	18
CAPÍTULO 3: SELECCIÓN Y ANÁLISIS DEL SITIO.....	21
3.1 Selección del sitio	21
3.2 Análisis del terreno	29
3.2.1 Ubicación	29
3.2.2 Vías y Accesibilidad	29
3.2.3 Entorno urbano	30
3.2.4 Límites y Morfología	32
3.2.5 Topografía	33
3.2.6 Orientación y Soleamiento	34

3.2.7 Visuales	35
3.2.8 Preexistencias	36
3.2.9 Zonas del terreno	37
3.2.10 Tensiones predominantes y ejes	39
 CAPÍTULO 4: OBJETO ARQUITECTÓNICO.....	41
4.1 Aspectos generales	41
4.1.1 Intenciones y propuesta	41
4.1.2 Programa arquitectónico	42
4.1.3 Implantación y volumetría	44
4.1.4 Zonificación	48
4.1.5 Accesos y circulaciones	50
4.1.6 Modulación y estructura	51
4.1.7 Intervención en el paisaje	52
4.2 Aspectos particulares	54
4.2.1 Bloque 1	54
4.2.2 Bloque 2	58
4.2.3 Bloque 3	65
4.3 Presupuesto	70
4.4 Conclusiones	71
 Bibliografía	73

Lista de Fotografías

Fotografía 1: Forma y bordes de la ciudad de Quito	22
Fotografía 2: Quito desde el Norte	23
Fotografía 3: Norte de Quito y Cayambe	24
Fotografía 4: Quito, Rafael Salas (s.XIX)	25
Fotografía 5: La subida de Guápulo	25
Fotografía 6: Panorámica de visuales	35

Lista de Esquemas

Esquema 1: Ciudad de Quito: Esquema de selección de borde Oriental ...	26
Esquema 2: Topografía del terreno	33
Esquema 3: Esquema de soleamiento	34
Esquema 4: Esquema de preexistencias en el terreno	36
Esquema 5: Esquema de zonas del terreno	38
Esquema 6: Tensiones en el terreno	39
Esquema 7: Esquema de implantación	44
Esquema 8: Esquema de implantación: Paso 1	45
Esquema 9: Esquema de implantación: Paso 2	46
Esquema 10: Esquema de implantación: Paso 3	47
Esquema 11: Zonificación del proyecto	49
Esquema 12: Accesos y Circulaciones	51
Esquema 13: Modulación	52
Esquema 14: Ingreso de vegetación desde el bosque	53
Esquema 15: Bloque 1 en implantación	54
Esquema 16: Bloque 2 en implantación	58
Esquema 17: Bloque 3 en implantación	65

Lista de Composiciones Fotográficas

Composición Fotográfica 1: Acercamiento a la franca central-urbana del borde Oriental	27
Composición Fotográfica 2: Selección del sitio para la implantación del proyecto	28
Composición Fotográfica 3: Ubicación de sitio de emplazamiento	29

Lista de Mapas

Mapa 1: Vías del Barrio Bellavista	30
Mapa 2: Entorno Urbano de Bellavista	31
Mapa 3: Morfología del Lote	32

Lista de Planimetrías

Planimetría 1: Fachada Sur de Bloque 1	55
Planimetría 2: Fachada Norte de Bloque 1	55
Planimetría 3: Planta Mirador N±0,00	57
Planimetría 4: Planta Galería comercial N-4,24	58
Planimetría 5: Fachada Sur de Bloque 2	59
Planimetría 6: Corte longitudinal de Bloque 2	60
Planimetría 7: Planta Alta Bloque 2	62
Planimetría 8: Planta Pública Bloque 2	64
Planimetría 9: Planta Parques Bloque 2	65
Planimetría 10: Fachada General Occidental	66
Planimetría 11: Planta Biblioteca Bloque 3	69

INTRODUCCIÓN

El presente documento expone los estudios realizados y consideraciones tomadas para la formulación del proyecto arquitectónico del Trabajo de Fin de Carrera titulado “Ciudad + Entorno: Equipamiento barrial en el borde de Quito”. Incluye la investigación realizada acerca de los temas sobre los cuales se fundamenta el proyecto, la conceptualización, y el proceso de diseño del objeto arquitectónico en sí, al igual que los elementos gráficos requeridos para la explicación y presentación del proyecto resultante. El documento consta de cuatro capítulos.

El documento se desarrolla en cuatro capítulos. El primer capítulo: El hombre y su entorno, expone los razonamientos que fundamentan la formulación del proyecto, enunciando también la problemática que éste busca resolver.

En el segundo capítulo se elaboran planteamientos e intenciones que constituyen las líneas guías que definen el proyecto. Estos planteamientos están relacionados con los razonamientos expuestos en el capítulo previo y permiten enfocar las acciones y decisiones hacia los objetivos del proyecto.

El tercer capítulo corresponde a la selección de un sitio que acoja el proyecto y sobre el cual se pueda concretar una propuesta arquitectónica. Busca ubicar al proyecto como una intervención pertinente frente a la realidad a la vez que procura dotar al proyecto de elementos de trabajo mediante los cuales pueda llevar a cabo las intenciones propuestas. Una vez seleccionado el terreno sobre el cual se implantará el proyecto, presenta un análisis del mismo.

En el cuarto capítulo se aborda el proceso de diseño del objeto arquitectónico como tal. Se expone las decisiones tomadas para que el proyecto pueda responder a todo lo tratado en los capítulos previos y cumpla con los objetivos planteados para este TFC. Describe tanto al objeto como las fases de desarrollo del mismo. Finalmente, se presentan las conclusiones resultantes del trabajo y la bibliografía se la que se valió su elaboración.

ANTECEDENTES

Para este T.F.C. se toma como punto de partida la relación existente entre la arquitectura y el entorno que la acoge, entendiendo a la arquitectura como un vínculo entre el hombre y su entorno, como un elemento que al insertarse en el entorno pasa a formar parte de él, y a través del cual, quien lo habita también puede reconocerlo mediante las experiencias que genera. La configuración natural del sitio toma el significado de un vínculo material a la memoria del entorno mismo, ya que ha conformado parte del imaginario de quienes lo habitan y han habitado a lo largo del tiempo, como parte de un entorno mayor sobre el que se sostiene la ciudad en sí (Hallbwacks, 1968; Ramírez- Ponce, 2002).

La arquitectura en su propósito de ser un objeto habitable, y en el hecho de que requiere de límites y materialidad para realizarse, implica la necesidad de ocupar un lugar en el espacio. Requiere de una superficie que soporte su peso y que la sustente, y de un espacio dentro del cual pueda ser contenido su volumen. Para la formulación de una propuesta arquitectónica es necesario definir el sitio sobre el que ésta podrá ser realizada, el espacio en el que se materializará un objeto como respuesta a las necesidades de usuario, de intención, de función, entre otras, ya sea que se trate de límites imaginarios como una malla dimensional o de las condicionantes reales del área de un terreno. La arquitectura está ligada al entorno que la acoge y ésta es una relación fundamental en la elaboración de un proyecto.

Ya que la arquitectura requiere de un sitio para emplazarse, dicho sitio por medio de sus características definirá ciertos condicionantes y determinantes que incidirán dentro del proceso de diseño del proyecto. A través de la observación y análisis del sitio es posible encontrar y determinar cuáles son dichas características, reconociendo así los aspectos que el proyecto deberá tomar en cuenta como la presencia de hitos, de visuales, la incidencia del sol, las condiciones de la topografía y morfología del área en la que se implantará el proyecto así como otras características que puedan conformar el entorno sobre el que se trabaja.

Cabe recalcar que la realidad, entendida como el contexto en el que se ubica la arquitectura, no está constituida únicamente por el entorno natural, también entran en consideración factores como el entorno construido, la arquitectura circundante, las vías de acceso, el momento histórico que transcurre y el pasado del sitio.

De la misma manera en que elementos de carácter físico determinan un entorno particular, lo hacen elementos menos tangibles como la historia del mismo o la significación que éste pueda tener para sus habitantes. Un territorio y sus características pasan a formar parte de las experiencias de quienes lo habitan, y a través de estas experiencias, el entorno que constituye este escenario, se hace parte ellos mismos, de su recuerdo. De aquí que un lugar adquiera significación para sus habitantes como un vínculo a su memoria, como parte del imaginario de un sitio.

La lectura del sitio hace posible la formulación de un proyecto que represente una respuesta apropiada a las características y determinantes encontradas en el mismo, de manera que el proyecto resultante se pertenezca a un entorno particular y no sea un objeto desvinculado de la realidad del mismo.

JUSTIFICACIÓN

Las condiciones que determinan al entorno afectan directamente a quien lo habita. El ser humano, con el fin de su supervivencia, mantiene una relación con su medio y depende de él. Dicha dependencia lleva a una interacción con su entorno, para lo cual es fundamental para el hombre entenderlo, comprender sus tiempos, su clima, cómo recorrerlo y cómo habitarlo.

Al igual que el entorno determina la interacción con el individuo, condiciona a la arquitectura que allí se erige y que el hombre mismo habita. A partir de la lectura de las características del sitio y la relación con el mismo la arquitectura puede encontrar varias directrices que puedan enlazarla con la realidad y darle un valor contextual, que haga que el objeto pueda corresponder a un lugar y tiempo específico. Esto permite que la arquitectura se enlace con el sitio en sí, pues dichas respuestas pueden cobrar

sentido solo en ése momento y ubicación específicos, de manera que la arquitectura pasa a formar parte del mismo entorno que la acoge comprendiéndolo y enlazándose a él y, en consecuencia, permitiendo a quien la habita también hacerlo.

La ciudad de Quito se encuentra edificada sobre un entorno natural característico, al situarse en las laderas del volcán Pichincha en la Hoya de Guayllabamba, presenta componentes de claras particularidades como su topografía. Sin embargo, este entorno ha sufrido transformaciones como producto del crecimiento de la ciudad y del avance de la urbe, lo cual la ha hecho susceptible a que ocurra un distanciamiento entre quienes la habitan y el entorno sobre el que está contenida la ciudad, pues en su continuo avance la ciudad va quedando inmersa dentro de sí misma relegando al entorno natural a una base sobre la que se erige. La relevancia de este proyecto de T.F.C. reside en la propuesta de mitigar esta disociación entre la persona y el entorno mediante el acercamiento hacia éste a través de una arquitectura que busque vincularse con el mismo.

El crecimiento de la ciudad lleva como frente de su avance la periferia de la urbe. Es aquí donde en primera instancia ocurre el contacto de la ciudad existente con un entorno sin intervención, por tanto, es este el lugar donde ocurre la transformación del entorno natural y donde se define el modo de intervención. Esto caracteriza al borde de la ciudad como un lugar propicio para generar una propuesta arquitectónica que busque una interacción entre la arquitectura y ese entorno todavía existente, sin necesidad de implicar en ello un avance de la ciudad hacia el exterior, pues dentro de los mismos bordes aún se puede encontrar espacios de la ciudad sin definir.

El proyecto se ubica como parte de la ciudad de Quito ya que es en la urbe donde se generan los factores que propician el distanciamiento. Así, sirve a sus habitantes como equipamiento público y como medio de vinculación con su entorno, de esta forma el proyecto se constituye como una alternativa a de solución a la problemática.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un espacio dentro de la ciudad de Quito que a través de su arquitectura, actuando como parte del componente urbano y desde el borde de la misma, establezca un vínculo que relacione la ciudad construida con el entorno natural.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar una propuesta arquitectónica cuyo planteamiento responda a las características particulares de su entorno con el fin de enlazarse a él y constituya así un vínculo para el usuario entre el entorno construido y el natural mediante su arquitectura.
- Propiciar condiciones en las que el usuario del proyecto tenga la posibilidad de reconocer entorno por medio del diálogo que la arquitectura mantenga con éste y la apertura del proyecto tanto hacia el paisaje lejano como al entorno natural inmediato.
- Evidenciar en la forma y planteamiento del proyecto un respeto hacia la configuración natural del terreno, entendiéndolo como parte de un entorno mayor que recibe a la ciudad y al cual la arquitectura se adapta.
- Integrar el proyecto al contexto urbano circundante por medio de espacios públicos que vinculen a los habitantes del sector y transeúntes al proyecto y por medio de éste al entorno natural con el que el mismo se relaciona.
- Respetar las preexistencias más relevantes que caractericen al sitio, rescatando su esencia e integrándola al diseño del proyecto de manera que se mantengan aún como parte del lugar.

METODOLOGÍA

El desarrollo de este T.F.C. se ha llevado a cabo académicamente como tema central del Taller Profesional de noveno y décimo nivel de la carrera de arquitectura en la F.A.D.A. El taller se encuentra encabezado por el Arq. Daniel Romero como director del mismo. La manera de abordar este proceso de diseño, responde a la consecución de varios momentos y sus respectivos alcances.

El primero; un momento de investigación y profundización sobre los temas a tratar dentro del proyecto. Dentro de esta etapa se buscó información acerca de temas como el hombre, su entorno y la arquitectura. A través de esto se estableció la importancia de la relación entre estos elementos, como parte de la supervivencia y el habitar humano. Lo cual permitió posteriormente incluir estos criterios en la proyección del objetos arquitectónico.

A continuación se desarrolló una fase de síntesis y conceptualización de los aspectos referidos en la investigación que permitieron definir pautas e intenciones para el proceso de diseño. El estudio realizado en el momento anterior, dio pie a una postura acerca de esta relación entre el hombre, el entorno y la arquitectura, que se consolida en la intención de buscar la persistencia del entorno en el planteamiento del proyecto.

Seguidamente, se da inicio a un proceso de acercamiento a la resolución de las necesidades que se derivaron del objetivo del proyecto, y constituyeron la resolución programática, espacial, urbana, estructural y de paisaje. En esta etapa se ubica al proyecto en el espacio, ligándolo a factores determinantes tales como el espacio particular en el que se emplazará o los requerimientos para el uso del proyecto. Se vale de herramientas del diseño arquitectónico como el planteamiento de ejes, intenciones formales y espaciales, materialidad y otras relacionadas.

Este proceso de resolución arquitectónica propiamente dicho inicia con la definición y análisis del terreno escogido para desarrollar el proyecto. El análisis de sitio permite conocer aspectos relevantes para la arquitectura que forman parte de las características

propias del terreno y de sus alrededores. De esta manera se hace posible elaborar los primeros trazos de intervención sobre el lugar real donde se implantará el proyecto. El análisis del sitio también permite conocer el contexto y en base a ello formular qué tipo de función podría desarrollarse como equipamiento para la localidad.

Habiendo definido la función que el proyecto albergará y con la base de los análisis de sitio, se puede iniciar la reflexión sobre las cualidades que la arquitectura del proyecto deberá proponer para cumplir con los objetivos propuestos en el T.F.C. Se elabora esquemas de intenciones, volumetrías e implantaciones tentativas que puedan responder a las condicionantes que dispone tanto el terreno como la función y el usuario. Es un proceso que mediante un sistema de prueba y error va puliendo y clarificando sus intenciones hasta llegar a una propuesta de anteproyecto en plan masa.

Una vez solucionados los aspectos de mayor escala del proyecto como su volumetría y su implantación, se procede al desarrollo más a fondo del proyecto, interviniendo en la forma de su volumen al desarrollar las plantas arquitectónicas y definir más precisamente los espacios del proyecto. Estos espacios responden a los esquemas de intenciones y de función elaborados a lo largo del proyecto, los cuales a su vez guardan relación con el análisis y objetivos con los que se inicia el proyecto. La interrelación de los espacios también es analizada y propuesta paralelamente en cortes por el proyecto que permiten visualizar de mejor manera el espacio que se proyecta. Este proceso se sostiene y repite hasta llegar a la consecución de un espacio arquitectónico definido que pueda expresarse en planos arquitectónicos, consiguiendo así el proyecto arquitectónico.

Cuando el proceso de diseño ha solucionado la arquitectura del proyecto; sus plantas arquitectónicas, cortes y volumetría, se da paso a la realización de los planos y detalles constructivos. En ellos se indica de qué forma se plantea la construcción y materialización del proyecto arquitectónico. Para ello se debe tomar en cuenta la disponibilidad de técnicas, tecnología y materiales en la región, de manera que el método planteado para su elaboración pueda ser llevado a cabo en la práctica.

Ya completadas la etapa arquitectónica y constructiva, se elabora un presupuesto que considera los gastos previstos para la elaboración del proyecto.

Finalmente, el proceso concluye con la presentación del resultado de todo el ejercicio llevado a cabo, que se traduce en el proyecto teórico, tanto arquitectónico como constructivo, elaborado. Se incluye esta etapa con la comunicación mediante medios gráficos del producto obtenido y la realización de los mismos.

CAPÍTULO 1: EL HOMBRE Y SU ENTORNO

Este capítulo busca abordar la relación que entabla el hombre con su entorno como acto de adaptación y dentro de éste cómo la arquitectura actúa como una respuesta a la intención y necesidad de habitarlo, relacionando así un conjunto de necesidades y condicionantes que determinan pautas para la generación del objeto arquitectónico en respuesta a en consecuencia a sobre un contexto específico.

1.1 Relación entre el hombre y su entorno: adaptabilidad

“La adaptación se refiere a la habilidad para sobrevivir de una población determinada en un medio determinado, a pesar de las fuerzas selectivas como las enfermedades, animales de rapiña y la competencia con otras poblaciones de recursos limitados” (Bock, 1977).

El hombre se encuentra en una relación de inevitable dependencia con su entorno, él solo no se basta, ya que es fuera de sí mismo donde yacen los recursos de los que necesita para garantizar su supervivencia. El entorno define los planos de interacción sobre los que el individuo actúa, es el determinante de los aspectos sobre los cuales se desenvuelve su existencia, incluso de los aspectos más básicos como lo son la fuente de aire de la que depende para respirar (y su determinación biológica para hacerlo), el de una superficie que sostenga su peso, el espacio con el que cuente para habitar y desenvolverse, las características de su alrededor, la luz o carencia de ella que deba enfrentar, las condiciones de temperatura, humedad, hostilidad o amabilidad en las que se encuentre inmerso y la condición de relación en la que se ubique frente al resto de habitantes del medio y a las determinantes sociales.

El proceso de adaptación inicia desde el momento mismo de la llegada del individuo, quien para ello hace uso de las capacidades de las que ha sido dotado y desarrolla a lo largo de su interacción, medios y herramientas que lo hagan más eficiente. Las primeras capacidades que desarrolla el individuo son las básicas para su existencia, el desarrollo de sus herramientas biológicas. Si se toma como ejemplo el momento de

nacimiento de un individuo, es el cambio que se produce del medio en el que habita hacia otro, con determinaciones distintas al primero, el que hace necesaria la respiración y la interacción intensificada de los ojos con la luz. “El individuo no actúa si no experimenta una necesidad, es decir, cuando el equilibrio se halla momentáneamente roto entre el medio y el organismo: la acción tiende a restablecer ese equilibrio, es decir, precisamente, a readaptar al organismo” (Piaget, 1947).

Más allá de las respuestas involuntarias que pueda presentar el individuo a nivel biológico como manifestación de su adaptación, existe el tipo de adaptación consciente, en la que el individuo asume un rol protagónico. Este tipo de adaptación se expresa en los medios que el individuo adopta para trascender sus limitaciones naturales y dar solución a sus necesidades, tanto las intrínsecas a él como las generadas por determinación de su entorno, como lo son la obtención de alimento o la protección frente a componentes agresivos del entorno respectivamente. “La adaptación debe caracterizarse como un equilibrio entre las acciones del organismo sobre el medio y las acciones inversas” (Piaget, 1947).

La relación de dependencia en la que las necesidades del hombre lo sitúan frente a su medio es la razón primera que impulsa su deseo por comprenderlo. A partir de la comprensión del funcionamiento de su entorno, el hombre es capaz de identificar oportunidades y riesgos, guiar sus acciones, enfocar su tiempo y su energía en fines que le valgan el gasto empleado, fijar metas y desarrollar medios que le permitan su consecución (Piaget, 1947). De aquí nace la necesidad de una consciencia constante del entorno en el individuo que le permita comprenderlo, interpretarlo e interactuar con él.

El conocimiento que posee un individuo sobre todo campo se encuentra almacenado en su memoria. En ella yacen la información, las concepciones, los aprendizajes, métodos, estructuras, estrategias y procesos con los que el hombre cuenta para su desarrollo dentro de su existencia. Dicho conocimiento se genera a través de la experiencia del individuo y es almacenado en la memoria del mismo, de manera que éste pueda acceder a la información obtenida en momentos posteriores cuando sea

necesario. La construcción de la memoria es continua y genera, a través de pensamiento elaborado y aprendizaje, mayor conocimiento, almacenándolo y procesándolo. Queda así establecida la continua relación entre necesidad, interacción, aprendizaje y adaptabilidad que le permite a un individuo su supervivencia en un entorno particular al que el hombre por naturaleza, siempre estará vinculado. (Ruiz, 1994).

“La inteligencia, cuyas operaciones lógicas constituyen un equilibrio a la vez móvil y permanente entre el universo y el pensamiento, prolonga y concluye el conjunto de los procesos adaptativos. La adaptación orgánica no asegura, en efecto, más que un equilibrio inmediato, y consecuentemente limitado, entre el ser viviente y el ambiente actual. (...) Únicamente la inteligencia, capaz de todas las sutilezas y de todos los subterfugios por la acción y por el pensamiento, tiende al equilibrio total, con vista a asimilar el conjunto de lo real y a acomodar a él la acción (...)” (Piaget, 1947, p. 19).

1.2 Habitar el entorno

“La manera en que los humanos estamos en la Tierra es habitando... ser un ser humano... significa habitar (Heidegger, 1951 citado por Ramírez Ponce, 2002, párr. 85). Una de las principales necesidades que experimenta el hombre al introducirse sobre un entorno es la de refugiarse, en pos de su supervivencia. Protegerse de agentes externos que lo puedan agredir y atentar contra su seguridad, ya sean estos causados por factores climáticos propios del entorno o por parte de otros seres con quienes comparta su espacio.

“Primero fue la cueva.” Campo Baeza (2006, p. 55). El hombre, inmerso en la naturaleza, vio la necesidad de ponerse a refugio, buscar protección. Acudió así a lo que encontró en su entorno que pudiera brindarle estas capacidades, encontró los intersticios del propio entorno en donde se puso a resguardo, se acogió al vientre mismo de la tierra. Campo Baeza (2006).

“Después vino la cabaña.” (Campo Baeza, 2006, p. 55) Con el pasar del tiempo, gracias al desarrollo de las capacidades cognoscitivas del ser humano, éste consiguió abstraer los principios que le garantizaban la protección que los recovecos donde se

refugiaba le ofrecían. Concibió así la manera de erigir su propio refugio a partir de los materiales locales y fijar su nuevo refugio, una cabaña primitiva, en donde él lo decidiera y de levantarla de la forma y dimensiones que él mismo propusiera. La necesidad primordial de resguardo se satisfizo con un claro gesto de adaptabilidad del hombre mediante la interacción del individuo con su entorno (Campo Baeza, 2006).

“Y finalmente llegó la casa” (Campo Baeza, 2006, p. 55). Progresivamente la arquitectura trascendió la mera función de refugio como necesidad, alcanzando también el hombre un nuevo dominio sobre el espacio, una comprensión más profunda y con ello concibió nuevos gestos y funciones derivadas de la vida del mismo hombre que albergar y gestar dentro de sus límites. El refugiarse se convirtió en habitar y las paredes se convirtieron en arquitectura (Campo Baeza, 2006).

“Como el mundo en su estado natural no es habitable, al hombre no le basta su condición individual para sobrevivir, por necesidad tiene que reinventar el mundo. Inventa una segunda piel que lo proteja y le brinde un espacio habitable donde pueda producir y reproducir su vida. (...) A esa segunda piel le hemos dado el nombre de arquitectura” (Ramírez Ponce, 2002, párr., 4).

La arquitectura aparece así, como una creación del hombre en respuesta a una serie de exigencias impuestas por sí mismo y por su medio. A través de la resolución y materialización de estos requisitos en una obra arquitectónica, el hombre es capaz de generar un objeto dentro del cual desenvolverse y que satisface las necesidades que formularon los cuestionamientos y respuestas en base a las que este objeto sea creado. “En otras palabras, todo proyecto es una respuesta a las exigencias que lo originan. No existe proyecto que no parta de condiciones previas.” (Ramírez Ponce, 2002, párr. 8).

Al extender el uso de la arquitectura más allá de la función de refugio, se abren las posibilidades de que la arquitectura pase en realidad a albergar todo tipo de actividades humanas o que cumplan una función para el hombre. Independientemente de cual sea la gama de variación de funciones, usos, programas o determinantes que la arquitectura llegue a tener, una característica se mantiene inquebrantable: El objeto arquitectónico es un objeto al que el usuario penetra y habita. “Nuestra necesidad

inexorable de habitar les da su característica básica, la habitabilidad” (Ramírez Ponce, 2002, párr. 45).

La arquitectura se vale de un vocabulario tridimensional para ser materializada. Ocupa un lugar en el espacio y a su vez define un espacio con los límites que propone. Dicho espacio contenedor que alberga a nuestro habitáculo es el entorno mismo, el plano sobre el que existe el hombre y sobre el que efectúa su producción, englobando al hombre y al objeto arquitectónico (Zevi, 1948).

De lo anterior podemos inferir que así como el ser humano existe habitando la Tierra, de igual manera lo hace el objeto arquitectónico: existe dentro de un espacio mayor que lo contiene. Este espacio englobante hace más que contenerlo, sustenta su peso, influye en su posición, determina características sobre las que el objeto tendrá que responder para ser habitado y cumplir su función como lo son la topografía, la morfología, las ocupaciones preexistentes o presencias materiales ya asentadas sobre el sitio, las condicionantes climáticas, entre otras. El objeto arquitectónico se rige a las leyes del cosmos sobre el que es insertado, proyectado o materializado, por ende sostiene una interacción propia con su entorno al igual que el individuo que lo propone.

Ya se había abordado previamente el tema acerca de la dinámica que la relación de dependencia y adaptabilidad impone entre el ser humano y su entorno. Un ciclo de experiencias, interacciones y aprendizajes mediante las que el individuo busca la supervivencia y la consecución de objetivos planteados. Consecuentemente, al ser la arquitectura engendrada como uno de estos gestos de adaptabilidad, surgido en principio como respuesta a la necesidad de refugio, y que derivó en el hecho de habitar y de desenvolverse en sus espacios activando y dando razón a las funciones que alberga, forma parte también del ciclo como creación del hombre. De igual forma, permite a la persona habitar dentro de un entorno mayor, de modo que el vínculo original del individuo con el entorno no se rompe.

De este modo el objeto arquitectónico, además de estar en relación por sí mismo con el entorno que lo sustenta, forma parte del gesto de adaptabilidad del hombre frente a

su entorno. La experiencia de la arquitectura por tanto debería tener en cuenta esta relación, este vínculo primario y no disolverlo, sino que mantenerlo presente.

Lo enunciado previamente coincide con lo expresado por Rogelio Salmona en una entrevista, (Jiménez, 2003) al referirse a la arquitectura como sigue:

“Es un espacio que estimula, que pone en evidencia el lugar donde está construido. Es decir, allí entra el paisaje, es una relación con el cosmos, que es importante porque vivimos en él. Tengo que descubrir el cielo, la tierra, la naturaleza, el sol, el aire, la luz, el viento, el agua (...). Al ir a ese sitio estoy viviendo un espacio, mirando unos hechos, y estoy en relación directa con mi entorno, con el cosmos. Es decir, estoy en una actitud religiosa ante el universo” (p. 78).

1.3 Ciudad y entorno: dos polos de un mismo ser

El entorno alberga al ser humano como individuo, al igual que como colectivo. Las agrupaciones sociales son intrínsecas a la naturaleza del hombre (Kottak, 2006). Éste, como lo expone Maurice Halbwachs (1968), forma parte de una serie de grupos de diversas escalas y alcances: “Cada hombre está sumido, al mismo tiempo o sucesivamente, en varios grupos. Por otra parte, cada grupo se divide y se afianza en el tiempo y en el espacio” (p. 212).

Las ciudades que hoy conocemos son el resultado de un proceso de años de concentración y expansión de la población sobre el territorio (Granada, 2003), que surgieron a partir de las agrupaciones de individuos desde asentamientos hasta centros urbanos. “Debido a la voluntad mayoritaria de vivir en un mismo lugar, en concentraciones urbanas, atraídos por el trabajo, los negocios y la acumulación de actividades” (Ramírez Ponce, 2002).

La continua concentración de gente en territorios delimitados ocasiona que dichos límites se vayan expandiendo para aumentar la capacidad de contención de la ciudad. Lo hacen hacia afuera de sus límites en todas direcciones: hacia sus extremos horizontales en las periferias, hacia el cielo e incluso enterrándose en el suelo (Ramírez Ponce, 2002).

Esta expansión de la ciudad implica transformaciones para el entorno sobre el que se asienta. Hacia los bordes de la misma, en el plano donde se tocan los límites del entorno aún no intervenido o ligeramente intervenido y el de la ciudad que avanza, la urbe se despliega y abarca como suyo el paisaje circundante, reduciendo cada vez más el territorio primario y abordándolo sin mayor contemplación.

Hacia los puntos más céntricos esta agrupación urbana se encuentra rodeada de sí misma. Y, circundante pero exterior, el paisaje, imagen del entorno, del orden más antiguo del sitio.

El crecimiento de la ciudad genera la necesidad de construcción para aumentar los límites materiales de la ciudad y el área habitable. La motivación en función de la rentabilidad económica impulsa a la pronta generación y comercialización de propiedades que puedan ser adquiridas por los pobladores. “Demasiado a menudo, la arquitectura de la vivienda queda reducida a la construcción de casas (término genérico que recibe cualquier edificio destinado a la vivienda) y a ofrecer unos estereotipos que demanda el mercado inmobiliario” (Oliveras, 2000).

A lo que podría añadirse en palabras de Alberto Campo Baeza (2006) a manera de crítica sobre esta forma de desarrollo poco perceptivo:

“En su interior hoy las casas son como templos presididos por el ojo polifémico, el televisor. Entronizado en un altar con ruedas que nunca se mueve (...) Y como la luz natural, la gran aliada de la arquitectura, (...) es persona non-grata para la buena visión de la caja tonta, unas visillocortinas suelen tapar la gran cristalera que el arquitecto decidiera un día colocar a la terraza” (p. 56).

Que expone así la inconformidad de este arquitecto tanto con quien proyecta como con quien hace uso de espacios donde las prioridades de la arquitectura se han traspuesto y han sido reemplazadas por la satisfacción a funciones ajenas al objetivo principal de la arquitectura, negándose al espacio, a su entorno y volcándose sobre lo intrascendente.

Las transformaciones sobre el medio y las consecuencias en la ocupación y uso del espacio que derivan de este crecimiento a base de resoluciones inmediatas resulta en una suerte de aislamiento de lo construido sobre sí mismo, negándose a la riqueza que puede obtener de lo natural, de su entorno, de lo que le pueda sugerir el sitio y el contexto. Ignora y transgrede a su condición de objeto ligado a su entorno, rompiendo así su propio vínculo con él y distanciando a quien lo habita del medio al que pertenece. Esta es la problemática desde la que parte el trabajo de este TFC en contraste con la existencia de los vínculos presentes, establecidos entre el hombre, la arquitectura y su entorno.

CAPÍTULO 2: PLANTEAMIENTOS E INTENCIONES

En este capítulo se plantean alternativas a través de las cuales se pueda mitigar la situación de disociación que se ha enunciado entre el hombre, la arquitectura y su entorno. Propone reforzar estos vínculos debilitados por medio de la actuación de la arquitectura como elemento vinculador en su característica de objeto habitable que genera experiencias.

Aquí también se elaboran ciertas guías y estrategias a las cuales la propuesta arquitectónica pueda regirse para dar respuesta a la problemática planteada.

2.1 El borde como oportunidad de vinculación

En los párrafos dedicados al tema “ciudad y entorno: dos polos de un mismo ser” se mencionó que la urbe se extiende sobre el plano del territorio ampliando sus límites más allá de la periferia. Esto dibuja un perfil de la ciudad, una mancha urbana sobre el territorio en el que se pueden demarcar los límites que ocupa la ciudad. A lo largo de todos estos bordes se vive una condición de contacto y tensión entre el entorno urbano y natural.

El borde es compartido y no es regular, recorre ondeante y quebradizo las fronteras de ambas áreas simultáneamente, haciendo que ambas se comporten como un reflejo en negativo de la otra: si un área se retrae, la otra se extiende llenando ese vacío. Esto genera entrantes y salientes entre los dos planos donde se traban partes del uno en el otro. Esta condición genera la posibilidad de interacción, de que uno se entrelace con el otro difuminando sus barreras.

El enfocar una intervención sobre esta área abriría las posibilidades de orientar la transformación que ocurre comúnmente en este punto hacia una convivencia, transgredir el límite, habilitando zonas de ocupación dentro de la ciudad donde el objeto arquitectónico se emplazaría y extendería para articular interacciones. Esta acción, además, tendría una carga simbólica ya que convertiría lo que se entendía como una línea limitante y cortante en un punto de encuentro.

2.2 Persistencia del entorno: vincular a través de la experiencia

Sobre este tema existen dos enfoques que representan la misma intención. El primero considerando al proyecto arquitectónico como un objeto que se inserta en el entorno. Y segundo, tomando una perspectiva desde el hecho de habitar el objeto, en el cual es el espacio externo al que se invita a entrar y se mantiene presente a lo largo de toda la experiencia.

En cuanto al **primer enfoque: hacia el área de intervención**. Se toma como partida la existencia de un entorno sobre el que se va a intervenir.

Se necesita ubicar un lugar que pueda expresar las características más reconocibles y fuertes de su entorno, de manera que al acercarse con el proyecto a él, sea como acercarse a todo el entorno.

Ubicándose en el borde de la ciudad como se ha planteado en el acápite anterior, este entorno es una parte que, al no haber sido severamente modificada, guarda características naturales propias de su entorno. La presencia de estas características vincula fuertemente a la parte con el todo, al borde con la gran extensión del entorno, haciendo presentes rasgos que han definido a ese paisaje particular por largos años como evidencia del tiempo y de las fuerzas naturales que lo han moldeado así. Esta presencia histórica, continua del paisaje, ha sido la misma con la que se han relacionado las personas que han habitado y recorrido el territorio por lo que tiene un lugar en la memoria sus pobladores.

Al tomar en cuenta la finalidad de la intervención, estas son características que es pertinente conservar y resaltar para que, integrándolas al proyecto, se puedan entender aún como parte del gran paisaje e incluyan a su vez al objeto que allí se ubicará como parte del mismo. Para ello se plantea que el objeto que sea propuesto no busque competir con este orden, que procure hacerse al entorno, amoldarse a él, pues la fuerza de un sitio como el que se plantea yace en la imagen que el tiempo y las fuerzas naturales han logrado esculpir sobre el terreno, por tanto el volumen, el objeto debe mantenerse humilde, ligero y respetuoso del orden allí establecido.

En cuanto al entorno urbano también circundante en la propuesta de vinculación de borde, se plantea una relación de permeabilidad hacia el proyecto, apertura del proyecto como público y de correspondencia de escala urbana con los alrededores de la intervención que se proponga. Buscando de esta manera incluir e invitar a los habitantes locales a apropiarse y hacer uso del proyecto de modo que efectivamente actúe como un puente desde lo construido hacia lo no construido y vincule a los habitantes con su entorno.

“Toda obra, en el microcosmos en el cual uno vive, es la continuación de una anterior hecha por uno mismo y ésta, a su vez, es la continuación de otras hechas por otros, en otros tiempos” (Salmona, 2003) Se propone al leer esta frase, para el caso, relacionar “uno mismo” como parte de la sociedad que habita el lugar y “otros” como las fuerzas externas que han gobernado sobre el entorno.

En cuanto al **segundo enfoque, desde el objeto arquitectónico**. Tiene que ver con las experiencias que el habitar un espacio proporciona y como éstas se hacen parte de quien lo habita. En consecuencia tiene que ver con cómo se propone este espacio para vincular a la persona con su entorno a través de su arquitectura.

El habitar implica una relación mutua entre el objeto habitado y el individuo por el que cobra sentido (Ramírez Ponce, 2002). La arquitectura, sin quien la habite, carecería de sentido. Pero cobra sentido sólo en el lugar en particular donde se sitúa y bajo las características específicas que su contexto impone, de las cuales surge la propuesta de dicho objeto (Salmona, 2003).

El hombre, por otra parte, al habitar la arquitectura la hace parte de sí, la absorbe. Al igual que el hombre habita la arquitectura, la arquitectura habita al hombre (Ramírez Ponce, 2002). Las experiencias y sensaciones que allí se viven pasan a conformar parte de la memoria del individuo y se integran a su percepción del mundo y del lugar que las generó. “Yo soy el espacio donde estoy” (Arnaud, 1965, Citado por Ramirez Ponce, 2002, p. sn).

Desde esta perspectiva se plantea proponer un espacio a través del cual la arquitectura haga evidente el entorno sobre el que se sitúa y con el que se relaciona; y, que vincule

al hombre que habite el objeto arquitectónico. Un espacio que propicie una continuidad del espacio interior con el exterior, en el que al recorrer la arquitectura también se recorra el entorno; en el que no se pierda su presencia y donde la arquitectura se mantenga en constante diálogo con el entorno.

CAPÍTULO 3: SELECCIÓN Y ANÁLISIS DE SITIO

Dentro de este capítulo se define, tomando en cuenta las intenciones planteadas en el capítulo anterior, el sitio propicio para el desarrollo del proyecto. Se aborda el tema a manera de una aproximación selectiva que, según sea su interés, se continúa enfocando desde lo más general hasta lo más específico del territorio. Una vez establecido el sitio para la implantación del proyecto se presenta un análisis del mismo que sirve como base para las decisiones de diseño y planteamiento del proyecto arquitectónico.

3.1 Selección de sitio

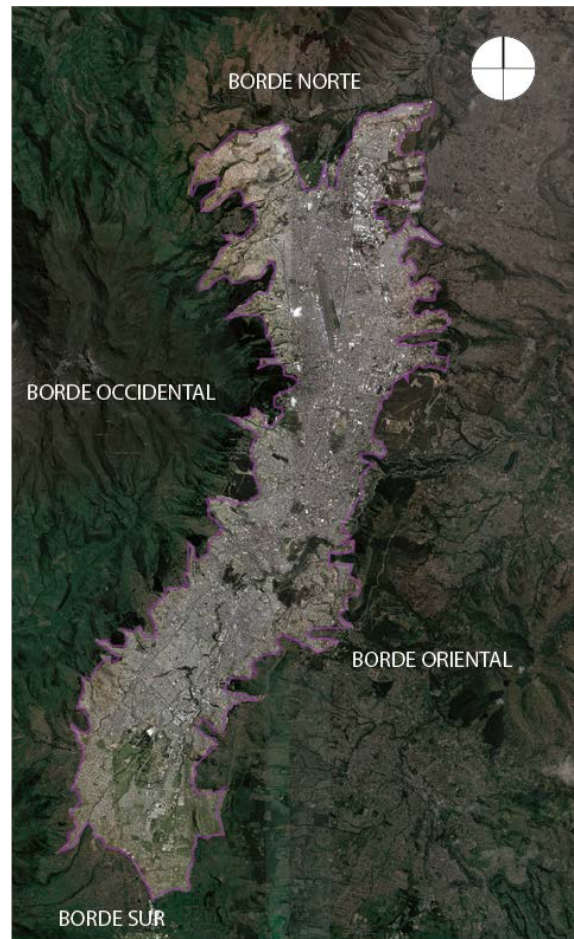
Con el fin de proponer el lugar más propicio para la ubicación del proyecto, el proceso de selección de sitio se sirve de ciertos criterios que actúan como filtros que, aproximándose desde una escala mayor hasta un terreno particular dentro del entorno, buscan identificar las condiciones características del sitio con el que el proyecto procura trabajar para vincular lo construido al entorno.

El primer filtro que actúa como regulación es la propuesta del **borde como una oportunidad para la vinculación**. Es decir, el proyecto deberá asentarse en un espacio de transición que pertenezca tanto a la ciudad como al entorno. Esto define a su vez que, para ligar a los habitantes de la ciudad, el proyecto debe ser parte de ella.

La ciudad de Quito sigue una forma alargada y estrecha: delimitada hacia sus costados Oriental y Occidental por accidentes geográficos que han contenido su crecimiento, la ciudad se extiende sobre el eje Norte-Sur. En consecuencia, podemos identificar en la ciudad dos bordes longitudinales sobre el Oriente y el Occidente, y dos bordes transversales en el Norte y en el Sur (Fotografía 1). Sobre éstos se propone buscar un vacío en la ciudad que pueda tomarse como oportunidad de vinculación, constituyendo desde el borde una forma de acercarse al entorno.

Fotografía 1:

Forma y bordes de la ciudad de Quito



Fuente: Google Earth 2010.

Retoque: Santiago Armijos N.

El segundo filtro para selección de sitio surge de la intención de **persistencia del entorno** mencionada en el acápite 2.2. Por medio de ésta se pretende direccionar la búsqueda hacia un sitio que comparta las características determinantes de su entorno, de modo que la vinculación del proyecto a este sitio represente la vinculación al entorno general a través de las propiedades que lo constituyen.

El entorno sobre el que la ciudad se asienta está caracterizado por una topografía irregular (Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ, s.f.). El constante cambio en

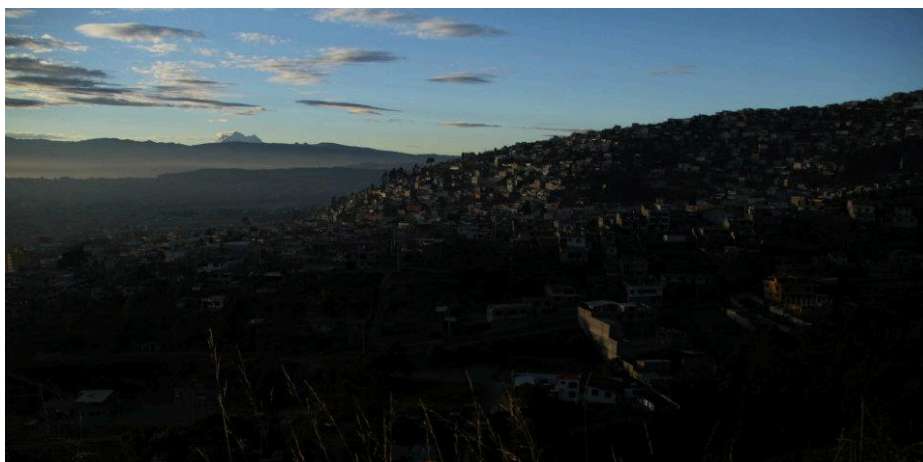
el plano base natural genera una serie de posibilidades en torno a la relación con el paisaje y el contexto: la variabilidad en la altura del terreno propicia a su vez una variabilidad en las percepciones y sensaciones que se tiene del sitio y sus alrededores.

Escenarios como hondonadas, quebradas, valles, planicies y cimas se desprenden de esta situación geográfica heterogénea. Son escenarios variables determinados por las elevaciones y declives.

Los pliegues del terreno se elevan haciéndose visibles y a su vez, desde ellos, en los puntos más altos, se alcanza una mayor apertura del campo visual que resulta en una percepción más amplia del entorno circundante (Fotografía 2). Así, este contraste de ver y ser visto teje conexiones entre las partes mismas del entorno.

Fotografía 2:

Quito desde el Norte



Fuente: David Navarro Y. (2012)

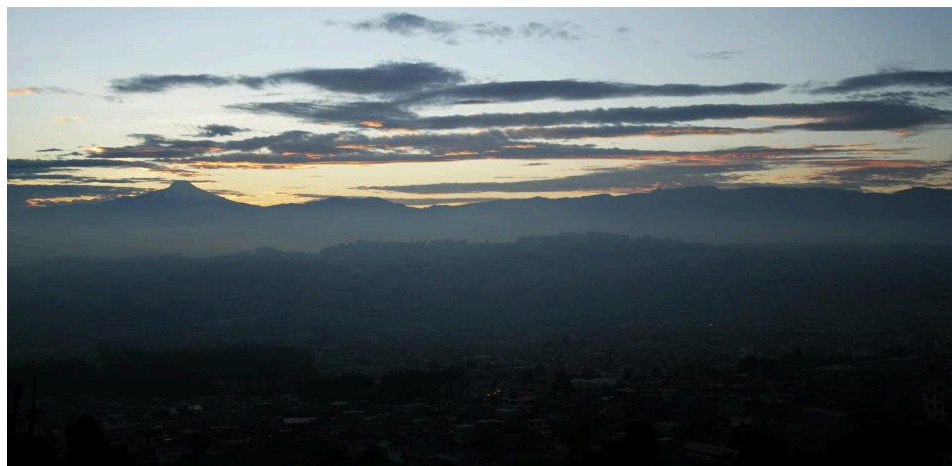
Lo mismo ocurre a una escala mayor; la altitud a la que se ubica la ciudad (2850msnm) y su posicionamiento dentro de la cordillera de los Andes le permite varios puntos de dominio visual sobre el paisaje lejano hacia elevaciones naturales distantes al igual que hacia los valles circundantes (Fotografía 3). Bajo estas

condiciones, se hacen evidentes tanto las características que definen al entorno, como la pertenencia del sitio a éste (Carrión, 2008).

Las relaciones visuales que establece el territorio con sus propias extensiones permiten a los habitantes del mismo reconocerlo como parte de un entorno mayor e identificarlo por sus referencias y características, evidentes en el paisaje.

Fotografía 3:

Norte de Quito y Cayambe



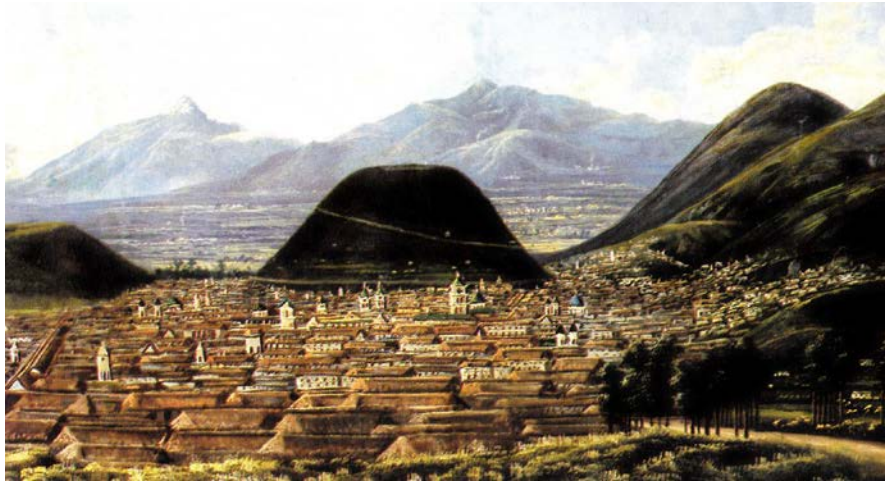
Fuente: David Navarro Y. (2012)

Estas condiciones ubican a la ciudad dentro de un contexto en el que la situación geográfica juega un rol de gran importancia en el modo de interactuar con el entorno; la montaña adquiere protagonismo, como representación de esta variabilidad de escenarios y percepciones, convirtiéndose en una presencia fija en el paisaje y origen de las características determinantes para su entorno.

Esta percepción ha estado presente en la conciencia de quienes habitan la ciudad y su entorno, ligados a su geografía (Carrión, 2007). Así lo corroboran representaciones artísticas de distintos autores al referirse a la ciudad de Quito (Fotografía 4 y Fotografía 5) que ubican a la montaña como parte fundamental del paisaje sobre el que se asienta la ciudad.

Fotografía 4:

Quito, Rafael Salas (s. XIX)



Fuente: Museo Banco Central del Ecuador

Fotografía 5:

La subida de Guápulo, Miguel Betancourt (2013)



Fuente: <http://www.miguelbetancourt.com/index.php/works/arquitecturas>

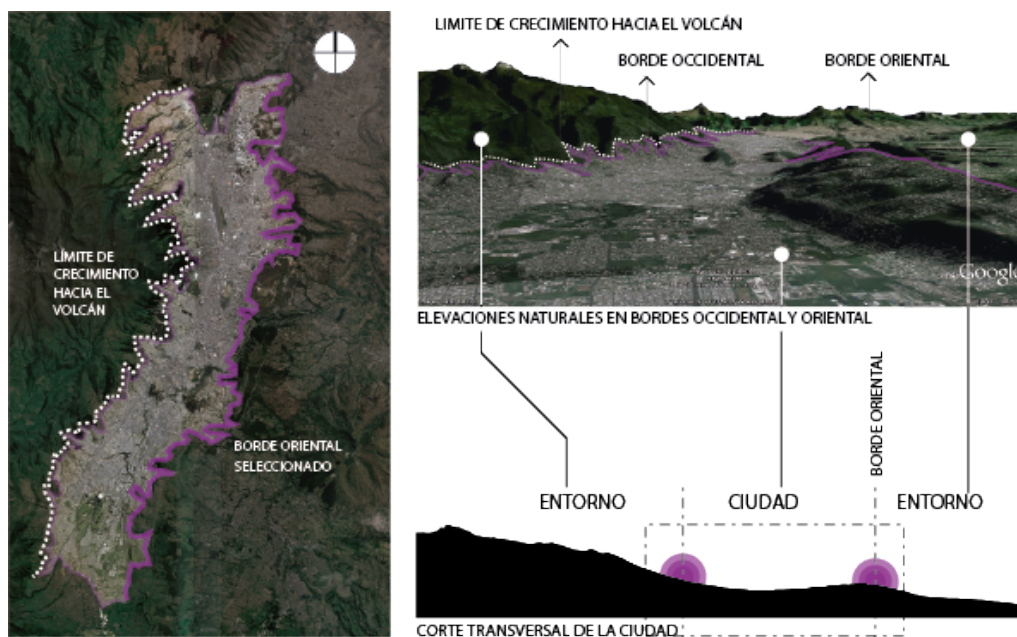
Por esta connotación de elemento fundamental que tiene la montaña en el paisaje de la ciudad de Quito, se plantea que el emplazamiento para la ubicación del proyecto arquitectónico de este TFC forme parte de una de sus elevaciones.

En respuesta a los dos criterios de selección hasta aquí enunciados surge la necesidad de emplazar el proyecto en uno de sus bordes laterales, caracterizados por presentar elevaciones naturales.

El borde Occidental se descarta como sitio de implantación para el proyecto ya que implicaría sumarse a la consolidación de la invasión urbana sobre el territorio del volcán. Además, las visuales que nacen de este borde, al tener como límite a esta gran presencia vertical, se abren hacia al Oriente. Esto muestra a la ciudad como el plano más cercano y el que más abarca, enfocándose principalmente en ella. Surge así, del proceso de selección, el borde Oriental de la ciudad como la mejor opción para implantación del proyecto (Esquema 1).

Esquema 1:

Ciudad de Quito: Esquema de Selección de borde Oriental



Fuente: Fotografías – Google Earth (2010), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

Dada la longitud extensa de este borde lateral, se propone actuar sobre un segmento del mismo que se muestre céntrico en el eje Norte-Sur y, que a su vez, sea entendido como **parte de una zona urbana de considerable densificación** como representación del fenómeno de crecimiento y consolidación urbana. De este modo se busca reforzar la intención de vincular el componente urbano y el natural como un gesto que nace desde la ciudad (Composición fotográfica 1).

Composición Fotográfica 1:

Acercamiento a la franja central-urbana del borde Oriental



Fuente: Fotografías – Google Earth (2010), Esquema: Santiago ArmijosN. (2012)

El espacio que se busca en este segmento del borde deberá responder al criterio de **evidenciar la dualidad existente entre ciudad y entorno** ya que ambos componentes conviven en la realidad dentro de un mismo territorio y forman parte del contexto que habita el ser humano en ciudad. Para esto, contando con el dominio

visual que genera la altitud del segmento del borde Oriental seleccionado, se busca un sitio en el que las visuales abarquen tanto el componente urbano como el natural del paisaje.

Al realizar un sondeo de los espacios disponibles sobre el territorio seleccionado, se encontró sobre el barrio Bellavista un vacío urbano que cumple con las condiciones establecidas, de modo que fue escogido como el sitio para la implantación del proyecto (Composición Fotográfica 2).

Composición Fotográfica 2:

Selección del sitio para la implantación del proyecto

ENTRADAS EN EL BORDE COMO OPORTUNIDAD DE VINCULACIÓN



Fuente: Fotografías – Google Earth (2010), Esquema: Santiago ArmijosN. (2012)

3.2 Análisis del terreno

3.2.1 Ubicación

El terreno sobre el cual se implantará el proyecto se encuentra en el barrio Bellavista, parte de la parroquia Ñaquito de la ciudad de Quito. Se encuentra sobre el borde Sur - Oriental del barrio, en la calle Mariano Calvache, donde actualmente se ubica el Mirador de Bellavista (Composición Fotográfica 3).

Composición Fotográfica 3:

Ubicación de sitio de emplazamiento



Fuente: Fotografías – Google Earth (2010), Esquema: Santiago ArmijosN. (2012)

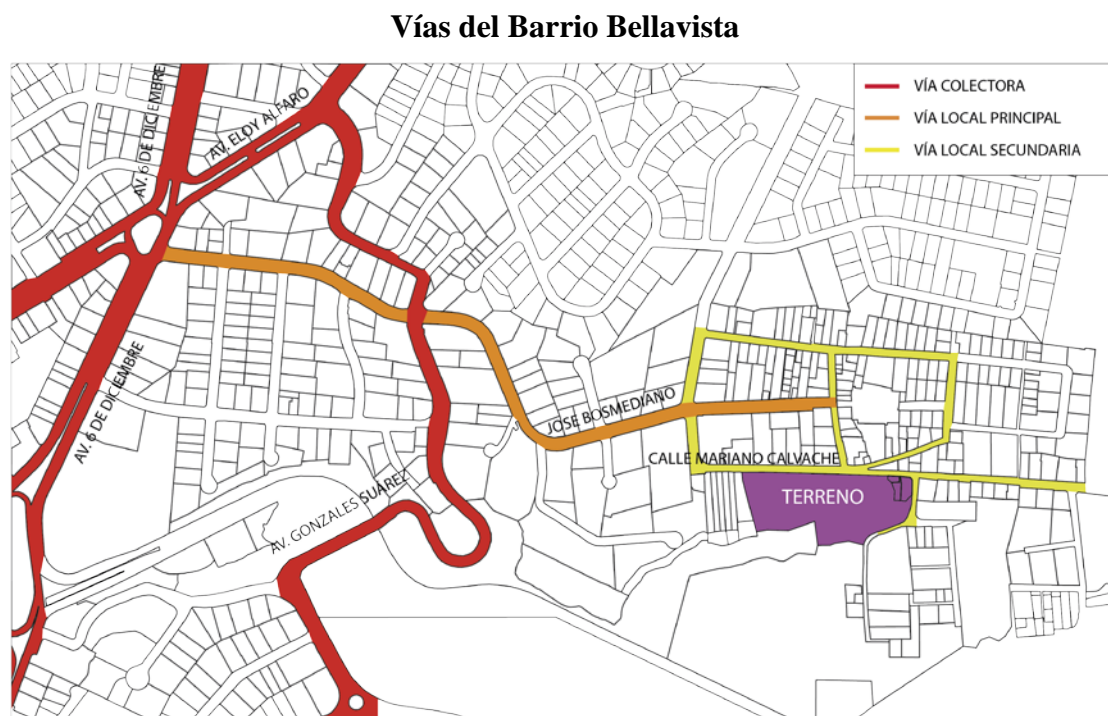
3.2.2 Vías y accesibilidad

La principal vía de acceso al terreno es la calle Mariano Calvache. Ésta constituye el límite norte del terreno, el más extenso. A la misma vía llegan perpendicular y oblicuamente las calles C. Cázares y Celi, respectivamente sobre el extremo norte del lote.

El predio se enlaza con la red vial de la ciudad a través de la Calle José Bosmediano con la que intersectan tanto la calle Mariano Calvache como la calle C. Cázares. Ésta

a su vez se conecta con la Av. Gonzales Suárez (que desemboca en la Av. Eloy Alfaro) y con la Av. 6 de Diciembre (Mapa 1).

Mapa 1:



Fuente: Fotografías – Google Earth (2010), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

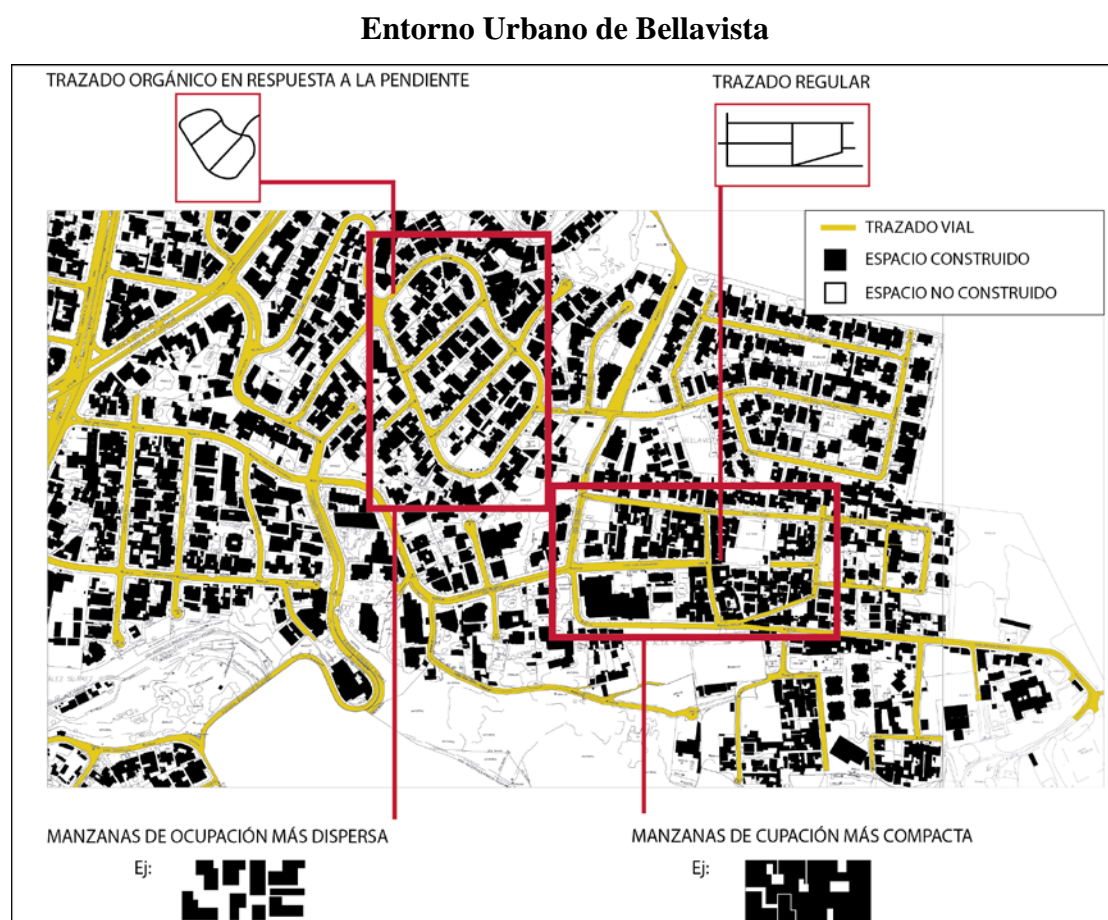
3.2.3 Entorno Urbano

Bellavista es un barrio de marcado carácter residencial. Contiene tanto edificaciones de vivienda unifamiliar como multifamiliar. Son construcciones mayormente de baja altura, de tres o cuatro pisos generalmente, con eventuales excepciones de hasta ocho pisos que en su mayoría se ubican en las cercanías a la Av. Gonzales Suárez y de la calle José Bosmediano.

La forma de su tejido urbano no es del todo regular ya que gira y se tuerce respondiendo al terreno. La constitución dentro de sus manzanas varía mostrando en ciertos casos el plano corrido de lo construido con edificaciones pareadas y continuas;

y, en otros casos, dejando entrever los jardines y patios de las viviendas aisladas. Las manzanas con mayor hermetismo se ubican en lo que conforma la cima del terreno en el que se asienta el barrio, al que se llega al final de la pronunciada pendiente de la calle José Bosmediano. Es allí donde la forma del tejido urbano es más regular y ortogonal (Mapa 2).

Mapa 2:



Fuente: Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ,(s.f.), Esquema: Santiago Armijos N. (2013)

Dentro del barrio se puede identificar como hitos al Museo “La capilla del hombre”, al Museo Guayasamín, a las instalaciones del canal de televisión Ecuavisa y al Mirador de Bellavista. Este último constituye un punto de encuentro para el barrio y le permite conexiones visuales con la ciudad y el paisaje hacia los valles.

3.2.4 Límites y morfología

El terreno es un predio de forma irregular alargado en el eje Este – Oeste. Su vía de principal influencia es la calle Mariano Calvache que constituye su límite Norte, recorriendo al terreno en toda su extensión por este lado, con 199,79m de longitud. Hacia el lado Occidental el terreno colinda con lotes construidos sin retiro, continuos a línea de fábrica sobre la calle Mariano Calvache. Este borde tiene una longitud de 77,20m. En su costado Oriental, de 50,21m, y parte del Sur, el terreno está limitado por vías de pequeña escala que sirven al barrio. Una presencia de mayor importancia opaca a la pequeña calle que delimita al terreno sobre su límite Sur (320,50m) en su tramo más Occidental; se trata del bosque de área protegida del Parque Metropolitano Guanguilagua que llega desde la pendiente de la montaña hasta encarar al terreno.

Los bordes Occidental, Norte y Oriental forman en el terreno una U invertida con sus patas laterales ligeramente inclinadas hacia el centro y se relacionan directamente con el entorno construido al que quedan enfrentados, mientras que el borde occidental sigue una línea quebradiza y establece una relación hacia el entorno natural (Mapa 3).

Mapa 3 :

Morfología del lote



Fuente: Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ,(s.f.), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

3.2.5 Topografía

El punto de mayor altura del terreno está sobre su límite Norte, asentándose en la cota 2876 (msnm), que para la formulación del proyecto constituirá el nivel N±0,00. El terreno posee una pendiente pronunciada de hasta el cien por ciento (45°) que desciende desde el límite Norte hacia el borde Sur, cubriendo hasta su punto más bajo una diferencia de 33m. Al nivel N-11,00 (cota 2865) se encuentra una plataforma que corresponde a una cancha de fútbol y ocupa la mayor parte del área Oriental del lote. En consecuencia, las líneas de cota del área Occidental del proyecto, que bajan prácticamente paralelas al borde Norte, al encontrarse con el nivel de la plataforma dibujan un arco cóncavo que se abre al Sur-Occidente (Esquema 2).

Esquema 2 :

Topografía del terreno

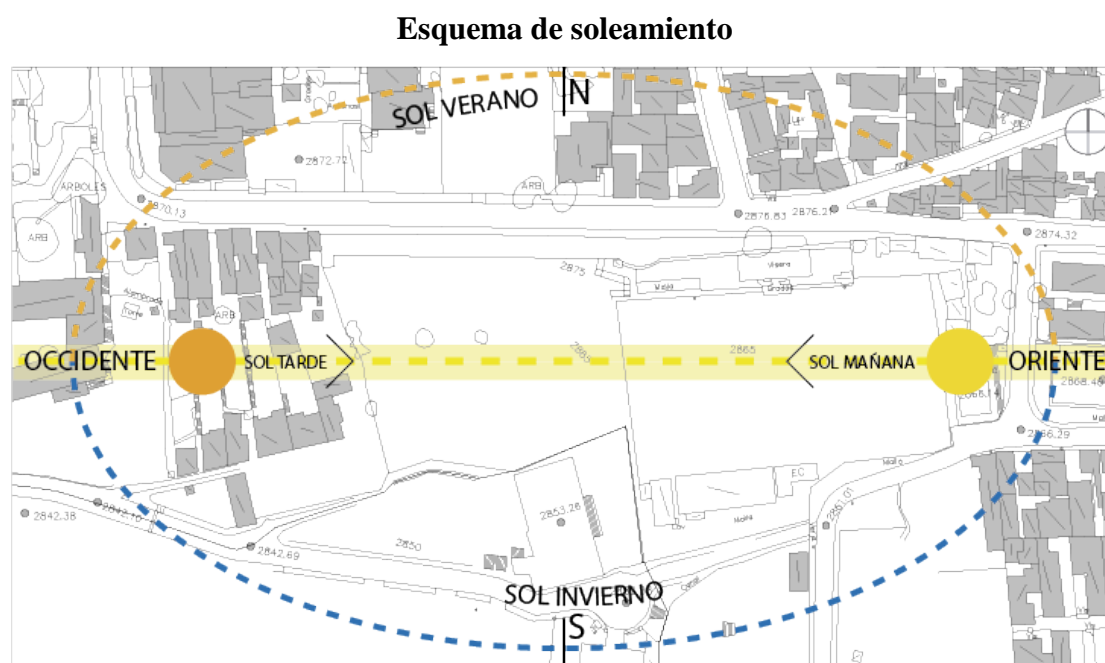


Fuente: Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ,(s.f.), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

3.2.6 Orientación y soleamiento

El Norte geográfico en el terreno es perpendicular a la línea de límite del mismo con la calle Mariano Calvache, en el mismo sentido que asciende la pendiente, es decir señalando hacia el frente urbano de la calle. En consecuencia, el eje que recorre el sol atraviesa al terreno en su sentido más largo como lo muestra el esquema de asoleamiento (Esquema 3).

Esquema 3 :



Fuente: Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ,(s.f.), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

Debido a que el sitio está ubicado cerca de la línea ecuatorial, el recorrido del sol no presenta una variación grande a lo largo del año. Cabe destacar que durante los meses de invierno el sol recorre su eje inclinado hacia el sur, llegando a su máxima inclinación, de 23° en el solsticio de invierno (20 – 21 de Diciembre) y durante los meses de verano lo hace inclinado hacia el norte, con su máxima inclinación en el solsticio de verano (20 -21 Junio).

El entorno urbano no presenta edificaciones de altura que puedan bloquear la luz solar sobre el terreno, por lo tanto, éste puede ser iluminado y calentado por el sol durante todo el transcurso del día.

3.2.7 Visuales

La ubicación, orientación y desarrollo de la topografía del terreno definen las visuales a las que se abre este sitio. Con su punto de mayor altura en el borde Norte y una pendiente descendente hacia el Sur, el terreno permite abarcar el paisaje sur, sur-oriental y sur-occidental del entorno.

Sobre el borde Norte se extiende en dirección Oriente - Occidente una franja casi plana (5% de pendiente) que, por su altura en relación al terreno, es el punto de mayor alcance visual en el predio. Sobre la plataforma de terreno ubicada en el nivel N-11,00 se tiene una fuga visual hacia el occidente que enfoca la ciudad.

Fotografía 6:

Panorámica de visuales



Fuente: Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ,(s.f.), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

Las visuales que se tiene desde el terreno muestran el paisaje natural y urbano de la ciudad, permitiendo evidenciar la relación que existe entre ambos. Hacia el sur se puede ver los edificios ubicados en la Av. Gonzales Suárez asentados a diferentes marcas por la topografía del sitio, mostrando el límite de la ciudad en relación con el paisaje montañoso y verde. Hacia el costado occidental predomina la presencia de la ciudad, a los pies del volcán Pichincha, mientras que sobre el lado oriental son los

3.2.8 Preexistencias

El terreno se encuentra ocupado por el mirador de Bellavista en el borde Norte; una cancha de futbol, que funciona para las ligas barriales, en el área Oriental; dos lotes pequeños construidos en la esquina Nor-Oriental; y, está desocupado en el área Occidental (Esquema 4).

Esquema 4 :

Esquema de preexistencias en el terreno



Fuente: Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ,(s.f.), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

La presencia del mirador en el barrio tiene la importancia de representar un espacio público, constituye un vacío en un barrio donde estos espacios libres se encuentran

siempre al interior de los lotes particulares, sirviendo así como un espacio que propicia el encuentro y a través del cual la gente también se relaciona con la ciudad y el paisaje. En la cancha de fútbol se puede ver en acción la necesidad de recreación que tiene la población; el requerimiento de contar con lugares abiertos y de espacios que permitan la congregación. Sin embargo, en el caso de esta cancha, a pesar de contarse con el espacio, no existe la posibilidad de ocupación y uso público de la misma, sino que éstos están restringidos a quienes participan en las ligas barriales. Se propone, en cuanto a la relación que el proyecto establecerá con las preexistencias, rescatar sus fortalezas y su esencia para integrarlos en la propuesta de modo que el proyecto se acople a su entorno y a la gente que lo habita; reconociendo el momento previo a la intervención, los usos e interacciones que ha generado en sus pobladores.

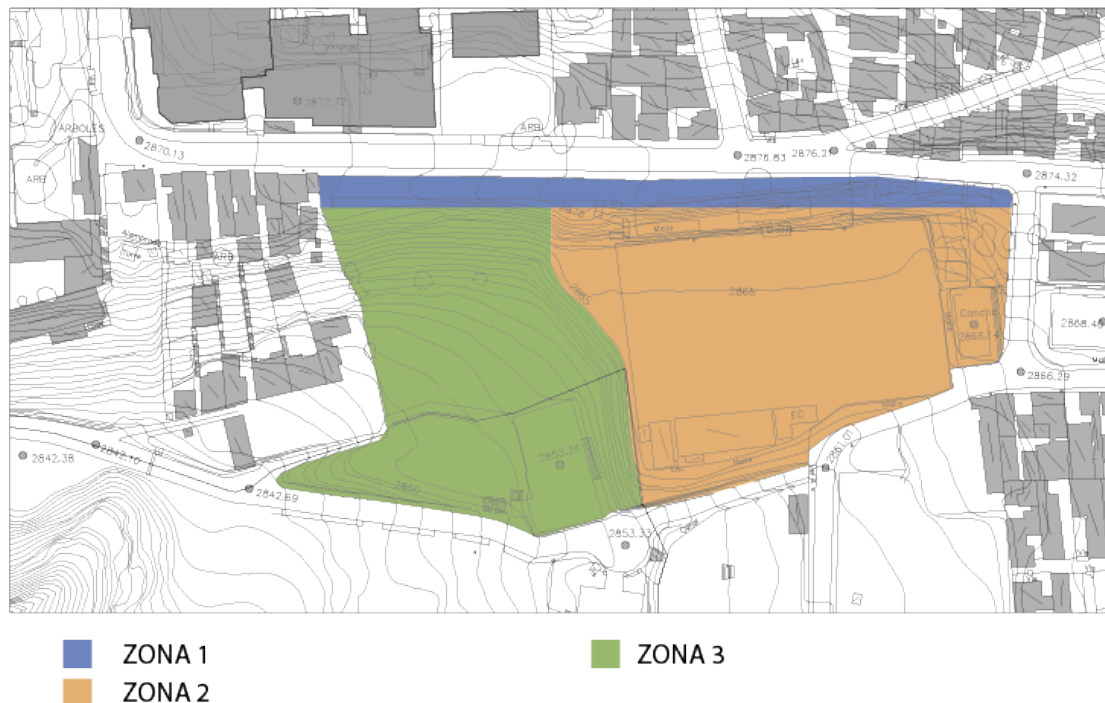
En cuanto a los dos lotes construidos del espacio que se encuentran en el terreno, se toma en cuenta el momento de reconstrucción que atraviesa tanto el barrio como la ciudad. Con motivo de la densificación en la ocupación del territorio que responde al crecimiento constante de la ciudad, como ya se ha mencionado en el capítulo uno, la ocupación de los lotes está siendo transformada con el fin de que las construcciones acojan a un mayor número de habitantes. En este ambiente de transformación urbana aparece la oportunidad de reinventar la ciudad y responder a las necesidades que generan nuevos momentos. Con esto en cuenta, se propone tomar la oportunidad de consolidar un espacio público para el barrio y reforzarlo con equipamiento y servicios, permitiendo que el espacio utilizado ocasional y restringidamente se vuelva público. Esto implica destinar el uso de estos lotes construidos a la unificación del terreno esquinero de modo que el espacio público no sea fragmentado.

3.2.9 Zonas del terreno

En el terreno, debido a sus características, pueden identificarse tres zonas, diferenciadas entre sí por su condición en el sitio. Están determinadas principalmente por su topografía, que genera límites físicos, y por sus relaciones con el entorno (Esquema 5).

Esquema 5:

Esquema de Zonas del terreno



Fuente: Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ,(s.f.), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

La Zona 1 corresponde a la parte más alta del terreno, que se extiende a lo largo de todo el borde Norte del lote con un ancho, que varía a lo largo de la zona, de 10,50m. Esta zona presenta una relación directa con el entorno urbano, vinculándose con la calle Mariano Calvache sobre la que forma un ensanchamiento de espacio público paralelo a ella: el mirador. Desde esta ubicación en el terreno se tiene visuales hacia la ciudad, hacia el entorno natural y hacia el punto donde estos dos se encuentran. Su altura le permite elevarse sobre las barreras visuales que constituyen las edificaciones y relacionarse con el paisaje.

La Zona 2 está conformada por el área definida por la plataforma de terreno en el nivel N-11,00. Esta zona se relaciona con la pendiente de terreno que la delimita sobre su borde Norte y su borde Oriental, hacia arriba; con la pendiente que la delimita sobre su borde Occidental, hacia abajo; y, con el perfil urbano formado por las

edificaciones vecinas sobre el borde Sur. Desde esta plataforma se tiene una fuga visual hacia el Occidente de la ciudad.

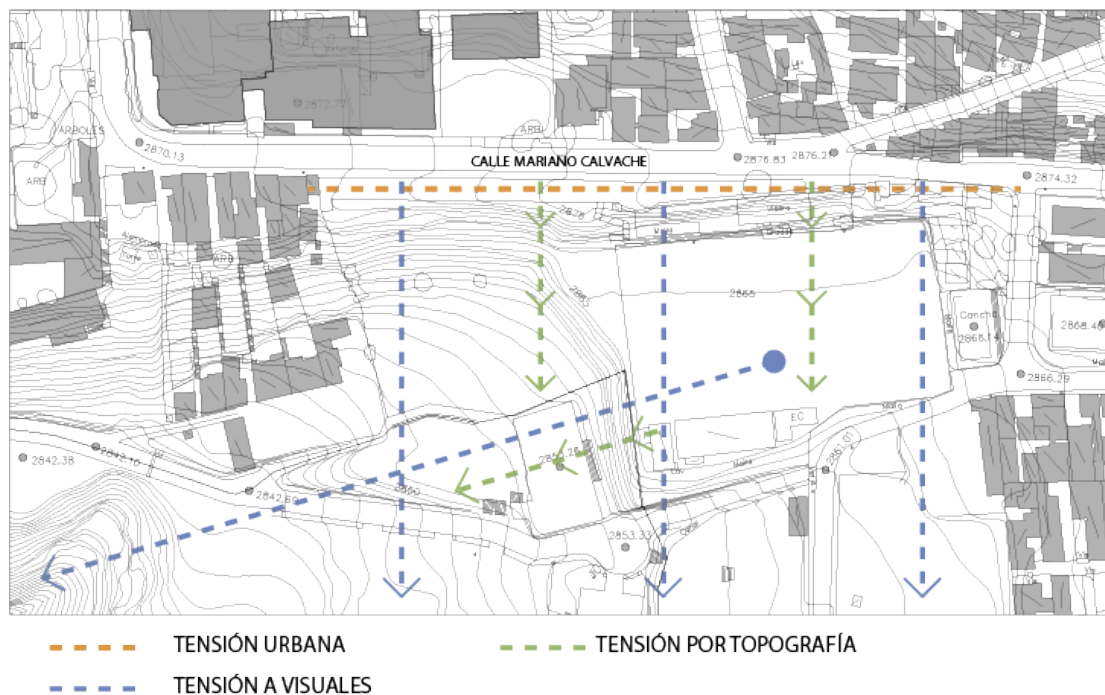
La Zona 3 está constituida por la pendiente del área Occidental del terreno, que baja desde el borde Norte y gira al encontrarse con la plataforma del nivel N-11,00. En esta zona el terreno está delimitado por lotes colindantes sobre el Occidente. Sus visuales varían al cambiar los puntos de altura del terreno y se direccionan tanto hacia el Sur como hacia el Occidente, perpendiculares a sus líneas de cota.

3.2.10 Tensiones predominantes y ejes

Se ha identificado por medio del análisis de terreno ciertas tensiones predominantes en el sitio. Éstas se desprenden de las características que definen al terreno y que lo condicionan (Esquema 6).

Esquema 6:

Tensiones en el terreno



Fuente: Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ,(s.f.), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

La primera se origina de la relación del terreno con el trazado urbano sobre la calle Mariano Calvache. Aparece debido al direccionamiento que surge como producto del trayecto de la vía sobre el eje Oriente – Occidente; y, a la continuidad del perfil urbano que antecede al terreno, como una tendencia a la extensión de éste. La disposición de la Zona 1 a manera de franja, en proporciones longitudinales, paralelamente a la calle, refuerza esta condición.

La segunda tensión surge del nexo que se genera desde el sitio hacia las visuales. Éstas se extienden en el terreno a lo largo del borde Sur, de modo que, para encararlas, el observador debe orientarse en dirección Norte – Sur. La línea que dibuja el descenso de la pendiente desde el borde Norte del terreno, perpendicular a las líneas de cota (orientadas en sentido Oriente – Occidente), refuerza este direccionamiento. De igual manera lo hace la cercanía del bosque que llega desde la pendiente de la montaña, en el borde Sur, generando una fuerza de atracción hacia el terreno.

La tercera se origina por la relación con la pendiente que delimita a la plataforma de terreno del nivel N-11,00. Ésta genera una tensión de descenso perpendicular al sentido de las líneas de cota que, en este caso, apunta al Sur – Occidente, hacia donde también se abre una fuga visual en dirección a la ciudad.

CAPÍTULO 4: OBJETO ARQUITECTÓNICO

Dentro de este capítulo se explica y describe al objeto arquitectónico, mostrando cómo sus gestos corresponden a la intención de generar un espacio vinculado a su entorno. Para ello, el diseño se sirve de parámetros base que surgen de la intención de utilizar al borde como oportunidad para la vinculación; y, de la intención de persistencia del entorno en el proyecto, planteadas en el Capítulo 2. Estos parámetros son abordados en el tema correspondiente a intenciones y propuesta (acápite 4.1.1) y definen aspectos generales que rigen el desarrollo del proyecto. En consecuencia, los espacios son concebidos y resueltos bajo una misma lógica que los unifica y los enlaza con las intenciones planteadas.

4.1 Aspectos generales

Los planteamientos aquí expuestos constituyen la estructura básica sobre la que los espacios particulares se desarrollan.

4.1.1 Intenciones y propuesta

Este proyecto arquitectónico es propuesto a partir de la intención de establecer una relación entre el hecho arquitectónico y el entorno que lo acoge, entendiendo a éste último como el plano fundamental sobre el que habita el hombre. Con esta idea en mente, surge el planteamiento de la persistencia del entorno en la arquitectura, ésta es la base sobre la que se formulan los planteamientos para la intervención en el sitio y para el diseño de este proyecto.

El primero consiste en **eleva los volúmenes sobre el terreno**. El propósito de esto es permitir el desarrollo natural del plano base, de modo que el terreno no resulta seccionado, interrumpido o alterado por el proyecto, conservando así sus características.

El segundo planteamiento propone **orientar el proyecto en relación a las visuales**. Su importancia radica en el vínculo que permite crear con el entorno circundante a

través de la relación visual. Hace posible mantener presente al entorno en el desarrollo del proyecto.

El tercero está relacionado con los dos anteriores. Plantea la existencia de **transparencia y permeabilidad en la relación interior – exterior**. Busca que el espacio se perciba más allá de los límites físicos del objeto arquitectónico, aunándose el interior y el exterior por un mismo hilo de continuidad que atraviese el proyecto, de modo que el espacio fuga hacia el exterior

El cuarto planteamiento consiste en la **ocupación no masiva del terreno y del paisaje**. Su intención es que la presencia del proyecto no oculte al paisaje, sino que éste se exprese en rasgos sencillos y ligeros, permitiéndole prevalecer al entorno.

4.1.2 Programa arquitectónico

La primera condicionante para la formulación del programa arquitectónico es que el proyecto busca ser un medio de vinculación entre los habitantes y su entorno a través de su arquitectura y por tanto debe ser público. Además, para que sea utilizado deberá plantearse en él algo que sirva a los habitantes de su entorno, por lo tanto se decidió que sea un equipamiento.

El carácter de este equipamiento es mixto y deriva del análisis de terreno realizado. En él se identificaron usos, características y vocaciones que sirven de guía para el establecimiento de funciones que sean compatibles con su contexto.

Para empezar, la apertura que en sus condiciones naturales presenta el sitio al paisaje circundante le confiere la vocación a observar y le permite vincularse así con su entorno. A esto se suma que el uso que este espacio ha tenido en el barrio, ha sido el de mirador, de modo que el proyecto busca conservar esta característica e integrarla en su planteamiento.

Parte del terreno también ha sido destinado a la recreación deportiva, pero ha sido de uso restringido, frente a lo cual se propone conservar su uso, que es compatible con el carácter residencial del barrio, complementarlo y hacerlo de acceso público.

La intención de conciencia sobre el entorno que el proyecto postula, también busca reflejarse en el uso propuesto, planteándose en consecuencia un uso cultural para el conocimiento del entorno.

Quedan así definidas estas tres franjas de acción: una de espacio público y de permanencia con vocación a la contemplación; una deportiva que incluya a más de lo recreativo la posibilidad del acondicionamiento físico; y, una cultural a través de la cual se comparta información para el entendimiento del entorno.

El programa arquitectónico que cada una incluirá será:

Franja de espacio público:

- Área de mirador cubierta.
- Núcleos de servicio.
- Galería comercial.
- Baterías sanitarias.

Franja deportiva:

- Canchas de uso múltiple
- Gimnasio
- Piscina
- Vestidores
- Baterías sanitarias.

Franja cultural

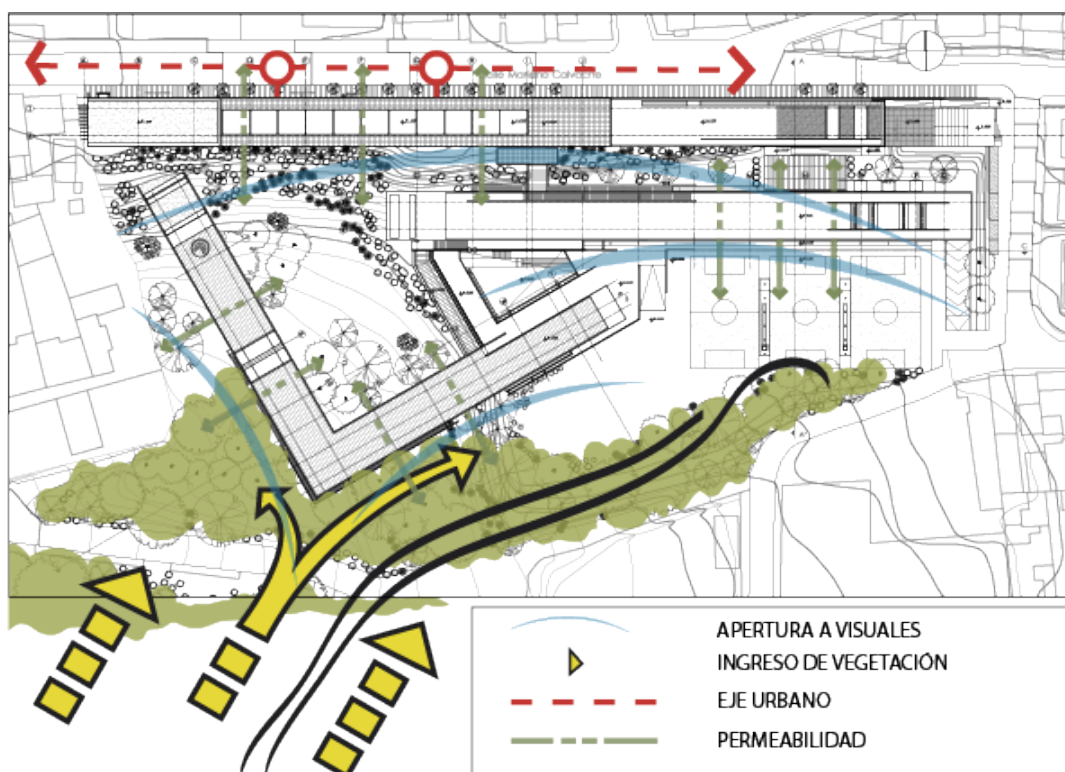
- Biblioteca
- Auditorio
- Talleres
- Baterías sanitarias.

4.1.3 Implantación y volumetría

La implantación del proyecto se realiza en varios volúmenes, cada uno de ellos responde a las características del lugar específico en el que se asienta: cada uno en una de las zonas en las que se dividió el terreno. Todos, sin embargo, nacen del mismo gesto: una línea que se desfasa y tuerce desprendiéndose hacia el entorno y de regreso al terreno del que surge. La dispersión de los volúmenes responde al planteamiento de ocupación no masiva, a la búsqueda de visuales y a la topografía variable del terreno; de modo que los volúmenes se escalonan alcanzando distintos niveles en el terreno y despejando el campo visual (Esquema 7). Las condiciones de las visuales varían también según la ubicación de los volúmenes y muestran el entorno desde varias perspectivas.

Esquema 7:

Esquema de implantación



Fuente: Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ,(s.f.), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

Del mismo planteamiento de ocupación del terreno y del paisaje nace la forma de los volúmenes. Son prismas rectangulares alargados de proporciones lineales descompuestos en dos planos paralelos que corresponden a sus extremos superior e inferior. Su ancho es continuo, de 10,50m y su longitud varía en cada volumen. La tensión longitudinal presente en el terreno también contribuye a determinar su forma. Esta tensión corresponde al eje urbano dado por el influjo de la vía, a la dirección que siguen las líneas de cota de la pendiente y a la orientación del volumen con su cara más larga hacia el paisaje.

El gesto de implantación inicia al ubicar el primer volumen en la Zona 1, como extensión del perfil urbano que antecede al terreno. Se alinea paralelo a la calle y se eleva para liberar el área que corresponde a espacio público y mirador. Este vacío público que genera hacia adentro constituye el vínculo urbano del proyecto, enlazándose al entorno urbano (Esquema 8).

Esquema 8:

Esquema de implantación: Paso 1



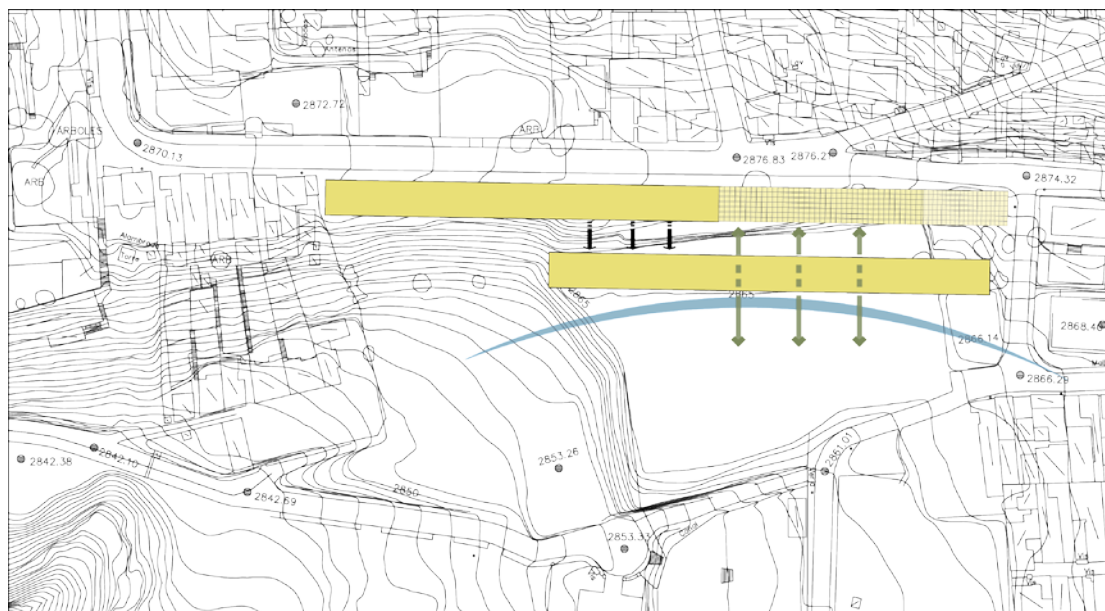
Fuente: Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ,(s.f.), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

La línea que marca este volumen se extiende hasta toparse con los ejes visuales que se generan desde las calles C. Cáceres y Celi, los cuales confluyen en un mismo punto sobre la calle Mariano Calvache. En este punto de encuentro es donde la extensión del volumen se detiene. Allí se genera una terraza – mirador descubierta que recibe a estas vías y que continúa hasta la esquina Nor – Oriental del proyecto, donde se superpone a un plano paralelo que, pasando por debajo de ella, constituye una galería comercial abierta hacia el Sur.

De la línea que dibuja el primer volumen, se desprende hacia el Sur otra línea paralela que se traslapa con el extremo Oriental de la primera y se extiende como continuación de la misma. Este volumen lineal se asienta sobre la plataforma de la Zona 2 y se desarrolla por todo su borde norte acompañando a la pendiente que limita esta zona (Esquema 9).

Esquema 9:

Esquema de implantación: Paso 2

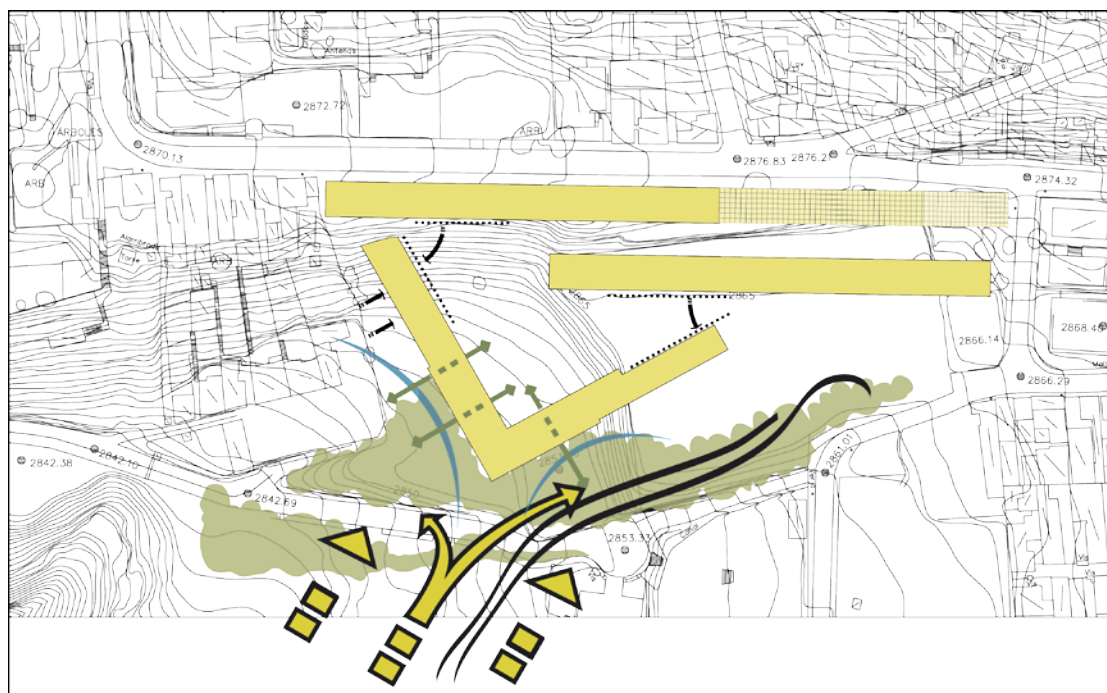


Fuente: Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ,(s.f.), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

Descendiendo un nivel más se desprende la última “línea” de la implantación. Es un volumen que se ancla a las dos pendientes que definen la Zona 3. Este volumen se desprende desde la pendiente Nor - Occidental del terreno alargándose en sentido Sur - Oriental hacia el bosque, mientras el terreno continúa descendiendo. Luego, realiza un quiebre a 90° y regresa hacia la pendiente que baja desde la plataforma de la Zona 2. La esquina que forma este volumen tiene la intención de generar un gesto de cesión para el bosque hacia el interior de la ciudad, como si se tratara de direccionar un caudal que llega con la tensión que marca el vacío urbano existente en el borde Sur - Occidental hacia el interior del terreno. Este cauce es direccionado hacia el interior del proyecto en sentido Nor - Oriental y Nor - Occidental, de modo que la cara externa del volumen queda rodeada de vegetación. Esta misma vegetación cruza por debajo del volumen y llega al vacío central que éste genera dentro de la implantación general. El brazo Occidental del volumen crea un ángulo de 60° hacia el Oriente con el volumen de la Zona 1. El brazo Sur, llega al volumen de la Zona 2 con una inclinación de 30° hacia el occidente (Esquema 10).

Esquema 10:

Esquema de implantación: Paso 3



Fuente: Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ,(s.f.), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

El último volumen presente en el proyecto es un prisma rectangular alargado verticalmente. Éste cose a los volúmenes de las zonas 1 y 2 en sus segmentos traslapados y constituye el núcleo de circulación vertical del proyecto.

4.1.4 Zonificación

A partir de este punto, en el documento se hará referencia a cada volumen como bloque y estarán identificados por la zona del terreno en la que se ubican. Se tiene entonces al Bloque 1 en la Zona 1, al Bloque 2 en la Zona 2 y al Bloque 3 en la Zona 3 (Esquema 8).

El Bloque 1 corresponde al área de espacio público del proyecto. Este bloque se conforma de dos plantas y en él funcionan: el mirador, sus equipamientos de apoyo (servicios comerciales), la galería comercial del nivel N-4,24, un núcleo de baterías sanitarias, parqueo para bicicletas y una bodega. Desde este bloque también se tiene acceso al núcleo de circulación vertical, que lo conecta con el Bloque 2. El mirador se extiende a manera de terraza sobre el terreno a lo largo del borde Norte. Los servicios comerciales se ubican laterales al área del mirador: dos pequeños en el borde Norte hacia el extremo Oriental y uno grande en el borde Occidental. El núcleo de circulaciones se encuentra enfrente a la posición de los núcleos comerciales pequeños: sobre el borde Sur, hacia el extremo Oriental.

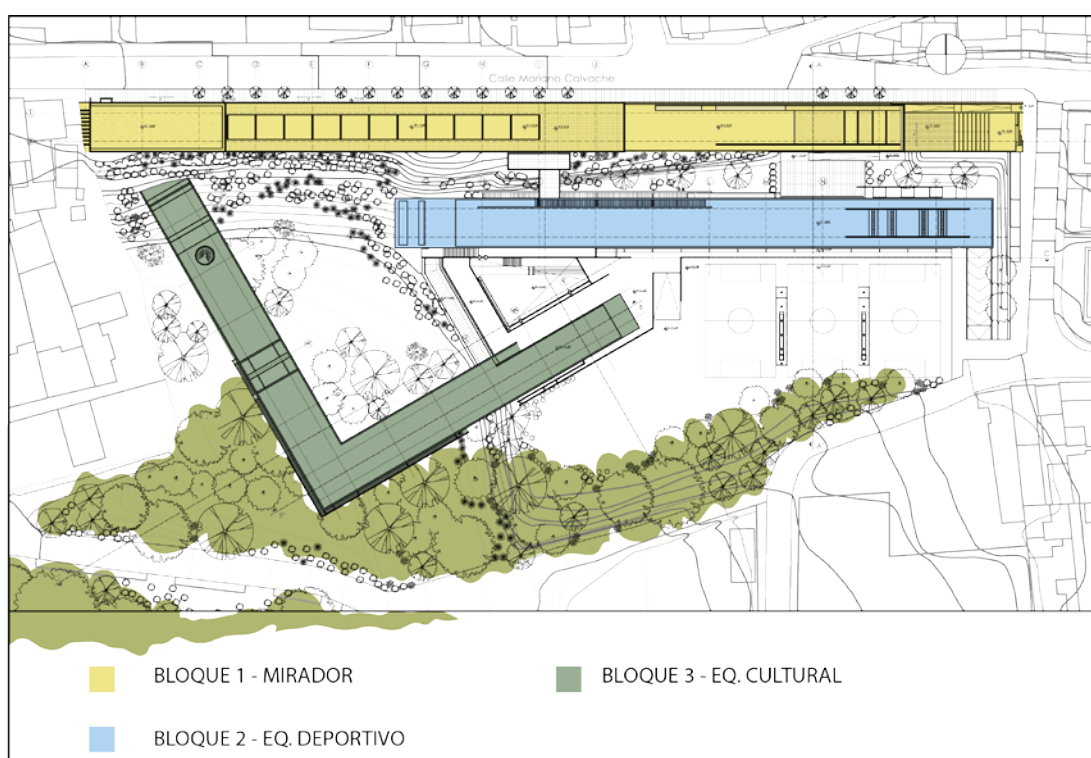
La galería comercial se encuentra debajo de la terraza mirador desde el núcleo de circulación vertical hacia el Oriente. Las baterías sanitarias se disponen frente a este núcleo y, el parqueadero para bicicletas y la bodega se localizan desde el mirador hacia el Occidente, siendo la bodega el espacio más lejano.

El Bloque 2 corresponde a uso de recreación deportiva. Se desarrolla en tres plantas. Las funciones que acoge este bloque son: en la planta más alta (N-6,55), gimnasio, baños, vestidores, área de casilleros y sala de personal; en la planta intermedia, piscina, baños y vestidores; y, en la planta más baja, parqueadero y cuartos de máquinas. La planta correspondiente al gimnasio se encuentra elevada del nivel de suelo, que es el nivel de la plataforma (N-11,00), mientras que la planta de parqueaderos se entierra, llegando al nivel N-15,28.

El Bloque 3 es de uso cultural. Se encuentra al nivel N-16,33 y en el funcionan: biblioteca, auditorio, talleres y baterías sanitarias. Este bloque se relaciona con un patio al mismo nivel que, en su borde Occidental se convierte en terraza sobre la pendiente cóncava de la Zona 3. A este patio también se abre la planta de parqueaderos y llegan escaleras desde el nivel N-11,00.

Esquema 11:

Zonificación del proyecto



Fuente: Plano topográfico y catastral de Quito, DMQ,(s.f.), Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

El área no construida de la Zona 2 es utilizada para la ubicación de tres canchas de uso múltiple, mientras que el área no construida de la Zona 3 es ocupada por vegetación que cubre la pendiente y forma una misma masa con la vegetación del bosque.

4.1.5 Accesos y circulaciones

Existen cuatro puntos de acceso al proyecto; tres peatonales y uno vehicular. El primer punto de acceso se conforma por la superficie del mirador, que es permeable y permite el acceso en tres lugares sobre su borde Norte y en uno en su borde Oriental. El segundo está en la esquina Nor-Oriental, al extremo Oriental de la galería comercial. El tercero se ubica en la esquina Sur – Oriental del lote, aquí también se encuentra el acceso vehicular con una rampa que desciende hacia el parqueadero del Bloque 2.

Las circulaciones en el proyecto se dispusieron de manera que formaran un recorrido a lo largo del paisaje y la pendiente. Tienen trayectorias lineales que siguen el desarrollo longitudinal de los volúmenes, con las visuales a su costado, y, se conectan entre niveles por medio de puntos fijos y de rampas. El descenso por rampas acentúa la percepción de la pendiente del terreno y la transformación de las condiciones a lo largo de ella, mientras que el descenso por puntos fijos acentúa la sensación de altura (Esquema 12).

Existen dos puntos fijos en el proyecto que se complementan. El primero es el núcleo de circulaciones verticales que vincula el Bloque 1 con el Bloque 2. El segundo aparece dentro del Bloque 2 y conecta la planta más alta de este bloque con las dos inferiores (Esquema 12).

La circulación exterior en el Bloque 1 y en el Bloque 2 se extiende a lo largo de ambos volúmenes en planta baja. En ambos casos los servicios se ubican laterales a ellos en sus extremos longitudinales y transversales. La circulación exterior hacia el Bloque 3 se da a través de un espacio vinculador que es el patio que colinda con este volumen.

Como ya se mencionó se tiene dos opciones de comunicar los niveles del proyecto. Desde la planta de mirador hacia la planta de galería comercial se puede descender por el punto fijo o por la rampa ubicada frente a él. Las circulaciones de los Bloques 1 y 2 se conectan a través del núcleo de circulaciones verticales, ubicado en la zona de traslape de estos volúmenes, o, por medio de una rampa que inicia en el extremo

Occidental de la galería comercial y llega al extremo Oriental de la planta intermedia del Bloque 2. Desde la planta baja del Bloque 2 hacia el patio y el parqueadero se puede llegar a través del núcleo de circulaciones verticales del mismo volumen o por medio de escaleras ubicadas lateralmente al patio sobre el borde Norte del mismo.

Esquema 12:

Accesos y circulaciones



Fuente: Planta Baja General , Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

4.1.6 Modulaci3n y estructura

La estructura del proyecto arquitect3nico es mixta, utiliza hormig3n y acero. El hormig3n constituye las columnas y cimientos que sustentan su peso, mientras el acero, m1s liviano, cubre las luces del proyecto y constituye sus plataformas.

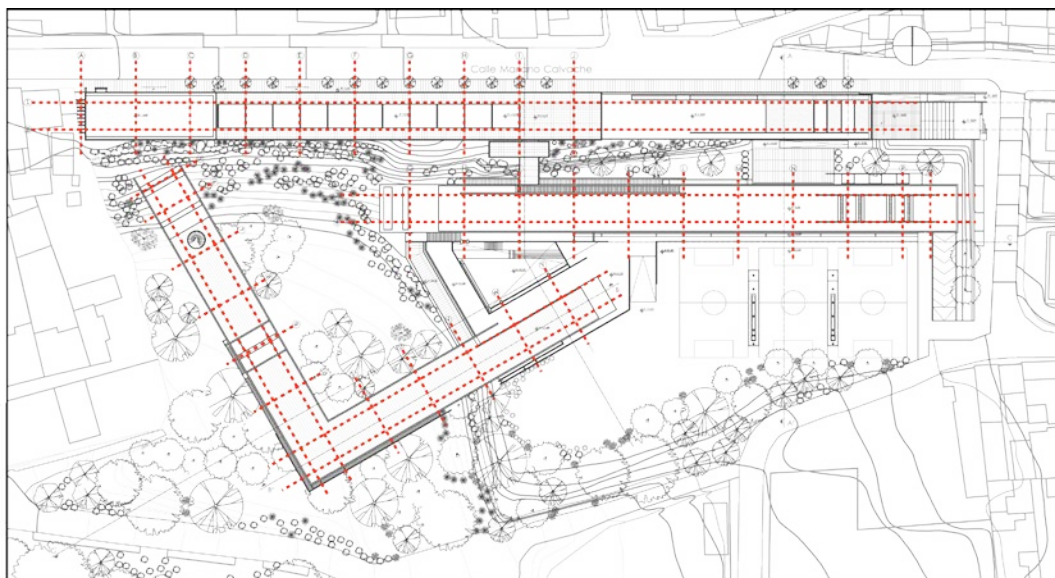
La modulaci3n del proyecto surge de la expresi3n que 3ste busca: ser un plano ligero elevado sobre el terreno. Sus luces son grandes con el fin de disolver los l3mites en la planta baja al otorgarle mayor permeabilidad, y, con el de dar la sensaci3n de ligereza del volumen que se sostiene sobre ellos, haciendo que se despegue en tramos largos del suelo.

El eje sobre el que se ubican las columnas retrocede desde el borde del volumen, permitiendo la generación de un surco en su frente que le permite al espacio traspasar a través de él, por debajo del plano elevado, y volver a salir por el lado contrario. Hacia los extremos transversales de los volúmenes se busca lo mismo que en los longitudinales, permitiendo que el plano superior se extienda más allá del eje de las columnas.

La dimensión transversal de los volúmenes es común para todos ellos, de 10,50m. Los ejes para la estructura retroceden 2,25m en cada lado, generando un pórtico central de 6,00m, con volados hacia los extremos. En sentido longitudinal las luces que se abarcan son del doble que las transversales, resultando una malla de 12,00m por 6,00m. El resto de dimensiones del proyecto se desprenden de estas dimensiones, moviéndose entre subdivisiones o múltiplos de ellas (Esquema 13).

Esquema 13:

Modulación



Fuente: Planta Baja General , Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

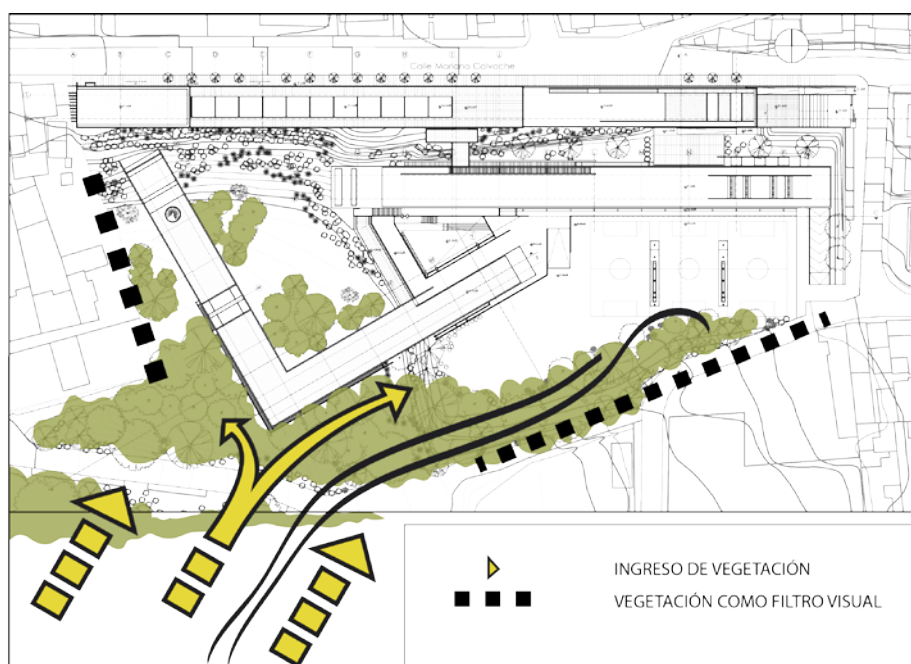
4.1.7 Intervención en el paisaje

El proyecto busca, como un gesto de su implantación, generar la entrada del bosque que llega desde la pendiente de la montaña, hacia el interior de la ciudad. Con esta presencia natural el paisaje urbano se tamiza con el verde y las texturas de los árboles.

Las intenciones que dan lugar a buscar la presencia de vegetación en el proyecto son: unificarla con la del bosque vecino; acentuar la presencia del entorno natural; rodear al proyecto del componente natural; y, filtrar ciertas visuales en el proyecto. Estos filtros son planteados en el borde Sur y en el borde Occidental del terreno, donde las culatas de las edificaciones cercanas irrumpen en la apertura al paisaje lejano de la ciudad y del entorno.

Esquema 14:

Ingreso de Vegetación desde el Bosque



Fuente: Planta Baja General , Esquema: Santiago Armijos N. (2012)

La vegetación se plantea como la llegada de un flujo verde desde el Sur Occidente del terreno. Este flujo llega con vegetación alta y decrece en altura al llegar a la plataforma de la Zona 2, forrando el terreno. Sobre la pendiente de la Zona 3 se plantea vegetación propia de la zona con arbustos medianos, generando una capa vegetal que cubre todo el terreno como en las montañas vecinas. Es con este entorno poblado de vegetación con el que se relacionará el proyecto.

4.2 Aspectos particulares

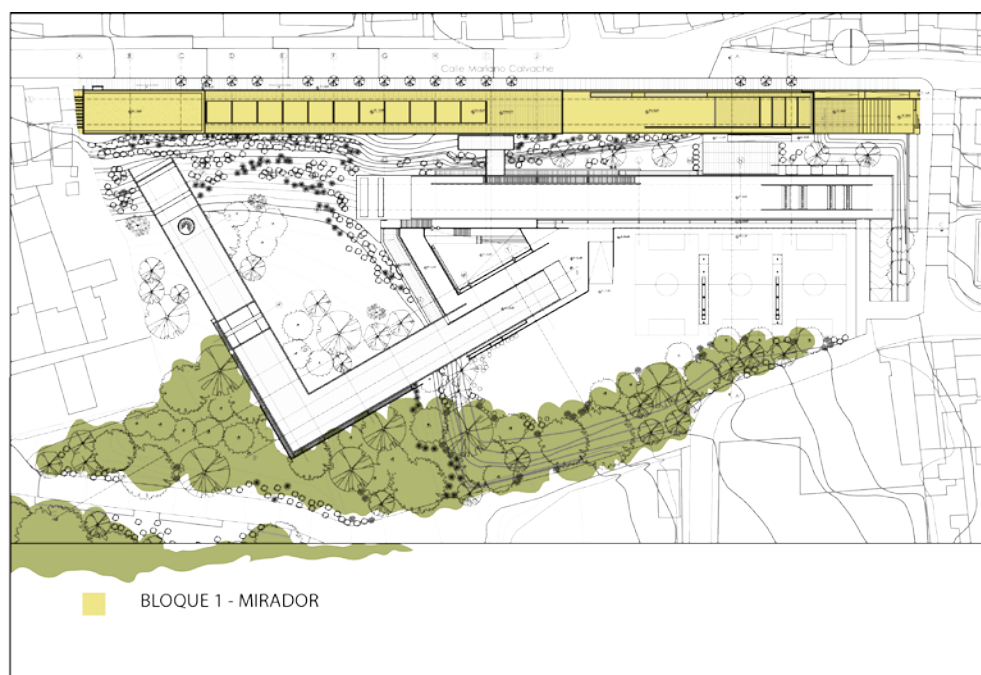
Con los aspectos generales definidos, el proyecto se apoya en sus lógicas para la resolución de los espacios particulares que conforman cada uno de los bloques del proyecto.

4.2.1 Bloque 1

El bloque 1 ubicado en la Zona 1 al norte del proyecto se compone de dos plantas. En ellas funciona el mirador y su equipamiento, en el nivel N 0,00; y la galería comercial con junto con las baterías sanitarias, parqueo para bicicletas y bodega en el nivel N-4,24 (Planimetría 1).

Esquema 15:

Bloque 1 en implantación

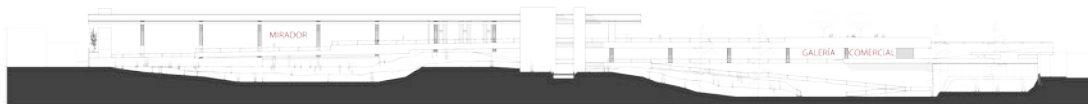


Autor: Santiago Armijos N. (2012)

La **primera planta**, correspondiente al mirador está constituida por el plano base, que en la parte Occidental se apoya sobre el terreno, transformándose hacia la parte Oriental en una terraza que cubre a la galería comercial; por el plano de cubierta; y, por los volúmenes donde funcionan los servicios comerciales (Planimetría 1).

Planimetría 1:

Fachada Sur de Bloque 1

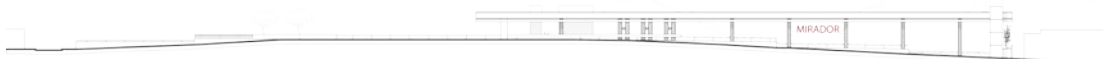


Autor: Santiago Armijos N. (2012)

El plano base se estructura a manera de plataformas que buscan crear un marco para el paisaje, junto con la cubierta, igualando el nivel de la pendiente poco pronunciada (5%) sobre la que se asientan (Planimetría 2). Sobre el extremo Occidental, el nivel del proyecto se iguala con el de la vereda permitiendo un acceso amplio hacia el interior del mirador. Esta porción del mirador tiene una longitud de 21,00m.

Planimetría 2:

Fachada Norte de Bloque 1



Autor: Santiago Armijos N. (2012)

La primera plataforma se ubica al borde Oriental de la porción anterior, se eleva 0,90m sobre el nivel de circulación peatonal, que continúa ascendiendo hacia el Oriente con una pendiente al 5%, y salva esta altura con una rampa en dos tramos que se ubica en su borde transversal. La plataforma se desarrolla con una pendiente del 1,5% que asciende hacia el Oriente y se iguala al nivel de la vereda en su extremo Oriental en un tramo de 2,10m. La longitud de esta plataforma es de 24,00m.

La segunda plataforma se eleva 1,06m sobre el nivel del andén y cubre el desnivel del mismo modo que la primera. Esta plataforma avanza hacia el Oriente con una pendiente del 1,5% hasta llegar al nivel $N \pm 0,00$ a partir del cual pierde su pendiente.

La superficie de este plano se extiende por 116,40m y se detiene formando una terraza sobre el acceso a la galería comercial al extremo Oriental.

El plano de cubierta se extiende 113,10m desde el extremo Occidental del bloque hacia el Oriente del mismo y cubre la primera plataforma y parte de la segunda. Esta cubierta forma un plano con un borde expuesto de 2,00m y se levanta 3,60m (medidos hasta su parte más baja) sobre el nivel $N \pm 0,00$. La cubierta del mirador tiene la intención de continuar el perfil urbano creado por los edificios vecinos sin necesidad de hacerlo con un plano sólido, sino con uno virtual, generado por los límites del plano superior y de las plataformas del plano base. También cumple con el propósito de generar un espacio que atraviesa transversalmente el volumen hacia el paisaje, que se enmarca por las caras de los planos horizontales superior e inferior. Este plano se apoya sobre columnas de hormigón de 0,39m de radio que, ubicadas a lo largo del volumen a cada 12,00m, le proporcionan ritmo y aportan a la definición del plano virtual.

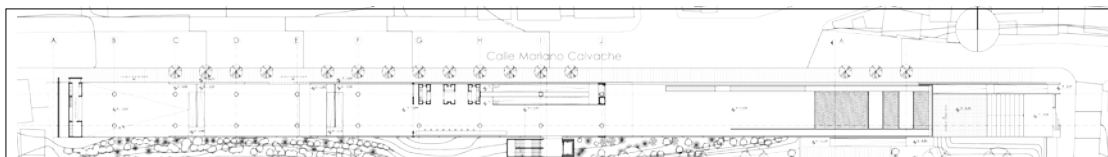
En esta planta se ubican cuatro volúmenes verticales, correspondientes a servicios comerciales. El más grande se ubica en el extremo Occidental y genera un vacío de separación con el perfil urbano que le permite mantener a la cubierta una mayor altura que su vecino inmediato sin romper la escala del perfil. Este volumen también hace posible generar un retroceso de 1,00m del Bloque 1 en relación al andén, con el propósito de ampliar el espacio de circulación peatonal. Lo hace alineándose al paramento de modo que, con el vacío como transición, se percibe nacer al ensanchamiento desde este volumen y no desde el inicio del bloque.

Los otros tres volúmenes están agrupados y se ubican en el extremo Occidental del bloque. Se alinean al borde Norte del volumen y están dispuestos en franjas, de forma que mantengan la permeabilidad para relacionarse con las visuales. Los volúmenes tienen una separación de 2,47m entre sí, lo que permite que la atención al cliente se realice hacia estos espacios, dejando libre la circulación longitudinal del mirador.

El acceso al núcleo de circulación vertical se encuentra en el extremo Oriental del bloque y, frente a éste el acceso a la rampa que desciende a la planta de la galería comercial, nivel N-4,24 (Planimetría 3).

Planimetría 3:

Planta Mirador N±0,00



Autor: Santiago Armijos N. (2012)

La **segunda planta** del Bloque 1 se ubica a 4,24m debajo del nivel N±0,00 y tiene una extensión longitudinal de 116,48m. Se abre hacia su borde Sur, mientras que en su borde Norte se encuentra el muro de contención que permite enterrarse. Esta planta se organiza en franjas longitudinales, liberando una superficie de circulación de 3,66m y ubicando las zonas de servicio en una franja en la parte posterior. Los locales comerciales se orientan hacia el borde abierto y se ubican alineados en la franja de servicio. Un jardín vertical que recorre la totalidad de los locales comerciales antecede al muro de contención.

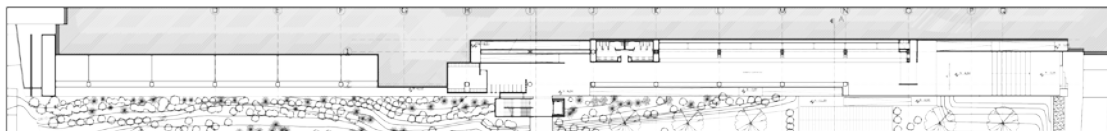
El acceso en este nivel está ubicado en el extremo Oriental y se da a través de una pequeña plaza precedida por una escalinata ancha que lleva al nivel de calle. También se puede descender a través de una rampa ubicada en el borde Norte de la plaza de acceso. Esta plaza además de cumplir el papel de espacio vinculador y de transición permite acoger exposiciones al aire libre o utilizar la escalinata como asientos para público.

Hacia el extremo Occidental de la franja de servicio se ubican las baterías sanitarias y la rampa de acceso al nivel N±0,00. Contiguo al espacio de distribución al que llegan las circulaciones verticales se encuentra el parqueadero para bicicletas y, al fondo de éste, el acceso a la bodega.

Parte de la plataforma sobre la que se asienta esta planta es cedida al desarrollo de una rampa lateral en el borde Norte que descende por la pendiente del terreno y llega al nivel N-11,00, que constituye la planta pública del Bloque 2 (Planimetría 4).

Planimetría 4:

Planta Galería comercial N-4,24



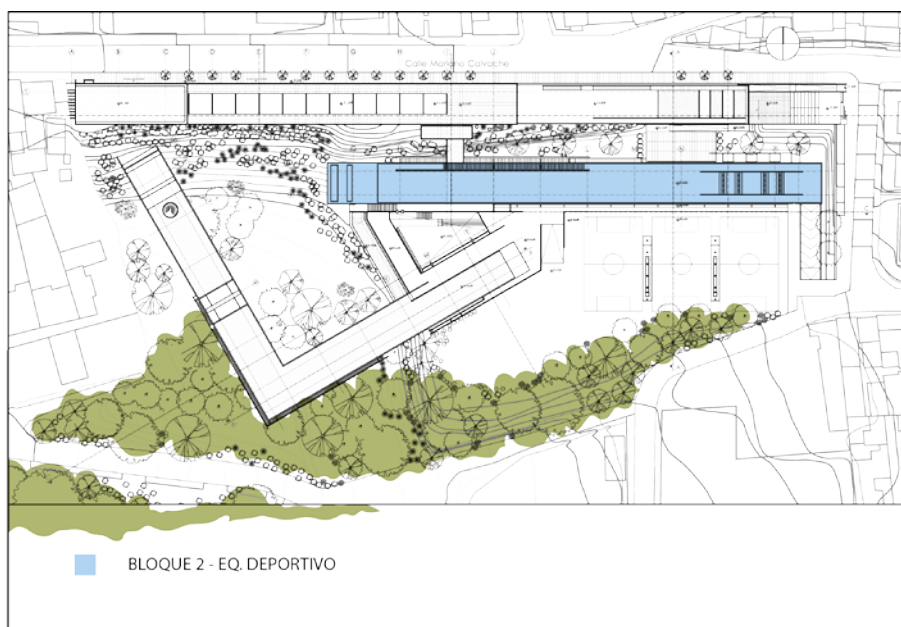
Autor: Santiago Armijos N. (2012)

4.2.2 Bloque 2

El Bloque 2 está situado sobre la Zona 2. Lo componen tres plantas; una elevada, una pública a nivel peatonal y una enterrada, que corresponde al área de parqueaderos (Esquemas 14).

Esquema 16:

Bloque 2 en implantación



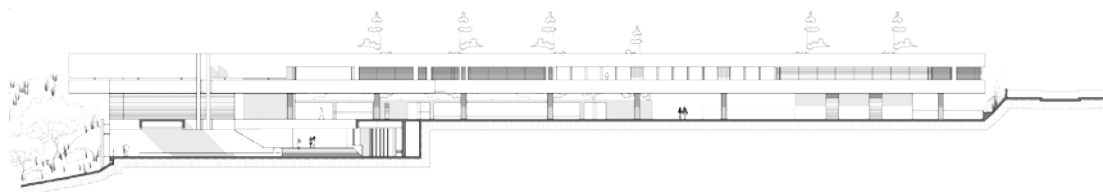
Autor: Santiago Armijos N. (2012)

Formalmente, el bloque consiste en un volumen de proporciones lineales elevado sobre el terreno, apoyado en columnas de hormigón. Debajo de este volumen se

asienta un volumen menor que, contenido en el espacio de la planta libre, a la que recorre en su borde Norte, forma una “L” con el bloque de circulación vertical que perfora al volumen elevado. Un grupo de tres volúmenes verticales sirven de apoyo al volumen elevado en su extremo Oriental, perforándolo. En su extremo Occidental, un plano ligero y transparente, conformado por persianas, se descuelga hasta tocar el suelo y genera una envoltura en la planta baja (Planimetría 5).

Planimetría 5:

Fachada Sur de Bloque 2



Autor: Santiago Armijos N. (2012)

A la **planta alta** le corresponde el desarrollo del volumen elevado. Éste tiene como intención, al alzarse sobre el terreno, proporcionar permeabilidad visual y física a la planta baja, ofreciendo la oportunidad de atravesar al bloque. En consecuencia, permite la conexión con la pendiente Norte de la Zona 2, por donde se llega a la rampa que nace de la planta de la galería comercial, y que puede ser identificada desde el lado opuesto por el surco que generado gracias a la elevación del volumen.

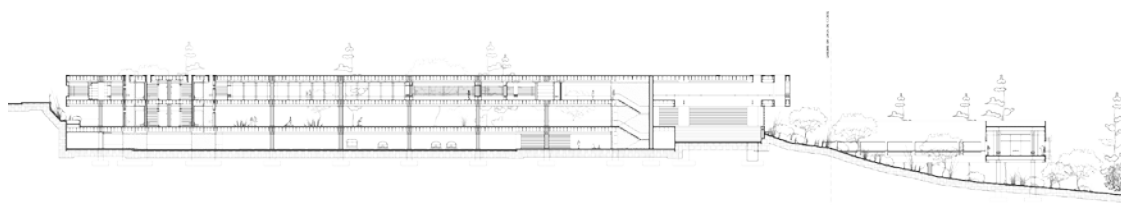
Las proporciones lineales del volumen se destacan al descomponerlo en planos horizontales. Su proporción y su cercanía generan una tensión entre ellos que permite identificarlos como parte de un mismo cuerpo. La esbeltez y horizontalidad de los componentes del volumen le otorgan ligereza, que es acentuada por su color blanco. Entre los planos superior e inferior se tejen algunas conexiones materiales de manera puntual que refuerzan su nexo.

A través del vacío que separa a los planos, el espacio atraviesa al volumen de un lado al otro. Esto permite ampliar la percepción del espacio desde el interior hacia el exterior. La continuidad de este corte en el volumen integra al paisaje en todo el

desarrollo del volumen, de modo que su presencia se mantiene. Por su cara Sur el volumen se relaciona con el paisaje y por su cara Norte se relaciona con la pendiente y su vegetación (Planimetría 6).

Planimetría 6:

Corte longitudinal de Bloque 2



Autor: Santiago Armijos N. (2012)

Dentro de este volumen se puede identificar tres áreas de características distintas. La primera forma parte del esquema de circulación del proyecto. Ésta conforma el espacio que actúa como vínculo entre los dos núcleos verticales que tiene el proyecto. Del núcleo que comunica al Bloque 1 con el Bloque 2 se extiende una pasarela que llega al volumen elevado del Bloque 2, su tensión perfora al volumen y genera dentro de él un espacio libre que atraviesa al proyecto de Norte a Sur y conduce en su extremo a un balcón alargado que se desprende del volumen. Se conforma, como resultado de esto, un espacio de distribución que se comunica: con el punto fijo del Bloque 2 en su borde Occidental; con el acceso al gimnasio en su borde Oriental; con el balcón en su borde Sur; y, con la pasarela en su borde Norte.

La segunda área se ubica en el extremo Occidental del volumen y constituye una doble altura para la piscina que funciona debajo de ella. Dentro de esta doble altura atraviesan dos pasarelas, una en cada extremo transversal del área. La pasarela Oriental corresponde al puesto de monitoreo necesario sobre la piscina, mientras que la pasarela Occidental constituye un jardín interior y el cerramiento del volumen en este extremo.

La tercera área es la más extensa y corresponde al funcionamiento del gimnasio. La organización de este espacio, en respuesta a su linealidad, plantea una circulación perimetral que vincule a los espacios de uso ubicados en una franja longitudinal extendida sobre el borde Sur del volumen.

Dada la permeabilidad transversal en el volumen propuesto y sus relaciones con el paisaje, los espacios son propuestos orientándose hacia el Sur y las divisiones se plantean perpendiculares a estos bordes con el objetivo de no interrumpir con la continuidad de las visuales.

Los espacios que conforman esta área son, desde el acceso al gimnasio en el Occidente hacia el Oriente: acceso, sala de espera, recepción, área de calentamiento y estiramiento, salas de baile 1 y 2 (combinables), área de gimnasio y máquinas, vestidores, baterías sanitarias, recepción secundaria, área de casilleros y sala de personal.

El acceso, la sala de espera y la recepción configuran un espacio de transición hacia el gimnasio. Al ingresar al proyecto, el espacio conduce a la recepción que, perpendicular a la dirección de acceso, encamina hacia el eje de circulación del gimnasio. Frente a la recepción se encuentra la sala de espera.

El área de calentamiento y estiramiento junto con las salas de baile tienen un planteamiento similar entre sí. Son espacios que consiguen un grado mayor de privacidad con la presencia de persianas en la abertura perimetral del volumen debido a que la actividad que en ellas se realiza puede requerir mayor concentración, como es el caso de las clases de yoga. Los planos divisorios en estos espacios se plantean como superficies de uso, incluyendo en ellos las funciones para las que podría hacerse necesario el mobiliario, lo cual permite prescindir de dichos objetos, alcanzar mayor espacio de uso, y conservar la configuración del espacio.

La sala de gimnasio y máquinas consiste en una superficie amplia y libre, en sus límites se encuentra divisiones utilizables como en las salas anteriormente explicadas. Sobre su borde Sur, se extiende un balcón al que la sala se puede unir a través de sus

paneles de vidrio móviles. Este balcón se extiende hacia el Oriente y conforma una circulación secundaria hacia la sala de personal.

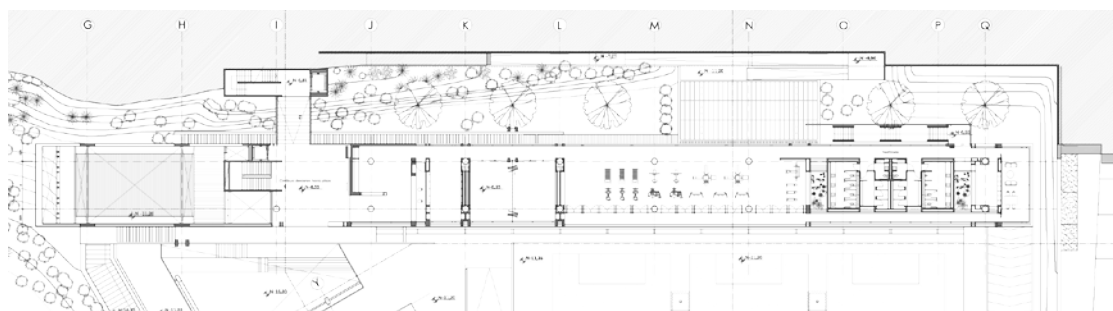
Los baños y vestidores son contenidos por espacios introvertidos y con mayor grado de cerramiento. Se iluminan por aberturas cenitales y laterales hacia jardines interiores, abiertos, hacia los cuales se ventilan. En el caso de los baños, las aberturas se ubican en sus muros laterales y se abren hacia jardines internos. En el caso de los vestidores las aberturas se generan hacia la cara sur, que da al balcón.

Sobre el sector Oriental de la planta, aparece un acceso secundario que proviene de una escalera alterna que sube desde la planta baja y que llega a una recepción más pequeña que la principal. Contigua a ella se ubica el área de casilleros, con un solo acceso, por motivos de control.

Como último espacio en esta planta, sobre el extremo Oriental se ubica la sala de personal, bordeada totalmente por el corte que divide al volumen (Planimetría 7).

Planimetría 7:

Planta Alta Bloque 2



Autor: Santiago Armijos N. (2012)

La **planta baja** en este bloque es una planta abierta, de acceso público. Sirve como circulación longitudinal para el proyecto y en ella se ubican una piscina y los volúmenes que albergan equipamiento de apoyo para las actividades deportivas que en este nivel se proponen.

En el sector Oriental de esta planta, se ubica una superficie que atraviesa el bloque desde su costado Sur hasta la pendiente Norte de la Zona 2. A esta pequeña plaza de acceso llegan la rampa que desciende desde el Bloque 1 y las escaleras secundarias que conducen al gimnasio.

Sobre el mismo sector se ubican tres volúmenes de hormigón, de carácter cerrado. Allí funcionan baterías sanitarias, duchas y vestidores que sirven a las canchas de uso múltiple planteadas en la Zona 2. Los muros Norte y Sur de los volúmenes extremos de este grupo son portantes, de modo que la ventilación de estos espacios sucede a través de sus muros laterales. Detrás de estos volúmenes se ubica un punto de custodia de objetos que también sirve a los usuarios de las canchas.

Los vestidores que sirven a la piscina, las baterías sanitarias que sirven al área Occidental de esta planta, una cafetería y los puntos de control para el acceso a la piscina se ubican dentro de un mismo volumen que recorre el costado Norte de la planta baja. El volumen forma una “L” con el volumen del núcleo de circulación vertical y mediante él se engancha al volumen elevado de este bloque. La iluminación y ventilación se efectúan a través de su cara Norte, mientras que sobre su cara Sur se abren los accesos a vestidores y los mesones de atención para los puntos de control de acceso y para la cafetería. Entre su altura y el plano de cubierta existe una distancia de separación a través del cual es posible ver la pendiente del terreno, manteniendo con esto la permeabilidad visual en la planta baja.

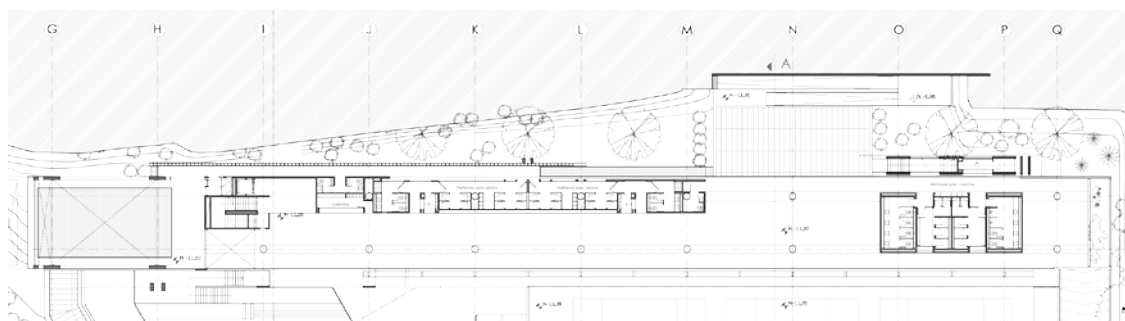
En el extremo occidental de esta planta se encuentra una piscina que forma parte del planteamiento recreativo deportivo del programa arquitectónico para este bloque. A ella se accede desde el volumen de equipamiento de apoyo en el que se encuentran los vestidores, que actúan como filtro. Al salir de los vestidores sobre la cara Norte de este volumen se llega a un pasillo que conduce, bordeado por un jardín ubicado en la pendiente, a la piscina. El espacio en el que ésta se ubica se relaciona con el paisaje y con la pendiente a través de transparencias en los planos que lo delimitan.

El área donde se encuentra el punto fijo de esta planta conduce, en su borde Sur, a unas escaleras a través de las cuales se alcanza un patio al nivel N-16,33 por el que se

accede al Bloque 3. A este también es posible llegar descendiendo por las escaleras y el ascensor que conforman el núcleo de circulación vertical (Planimetría 8).

Planimetría 8:

Planta Pública Bloque 2



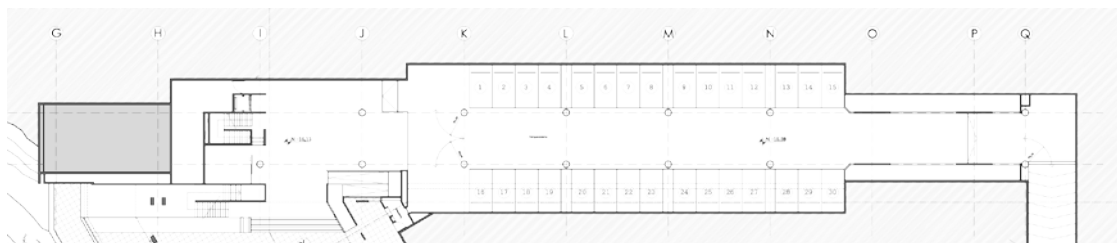
Autor: Santiago Armijos N. (2012)

La **última planta** de este bloque corresponde al espacio para parqueaderos. Vehicularmente se accede a ésta a través de la rampa descendiente ubicada en la esquina Sur – Oriental del lote. Se descende por ella hasta el nivel N-15,28 donde se encuentra el parqueadero. Éste cuenta con iluminación cenital y tiene treinta espacios de parqueo disponibles. Sobre el extremo Occidental de esta planta se encuentra el núcleo de circulación vertical, ubicado sobre un espacio libre que en su borde Sur se abre hacia un patio hundido. Este patio constituye el espacio vinculador hacia el Bloque 3.

En esta planta también se ubica un cuarto de máquinas para el funcionamiento de la piscina de la planta superior (Planimetría 9).

Planimetría 9:

Planta Parques Bloque 2



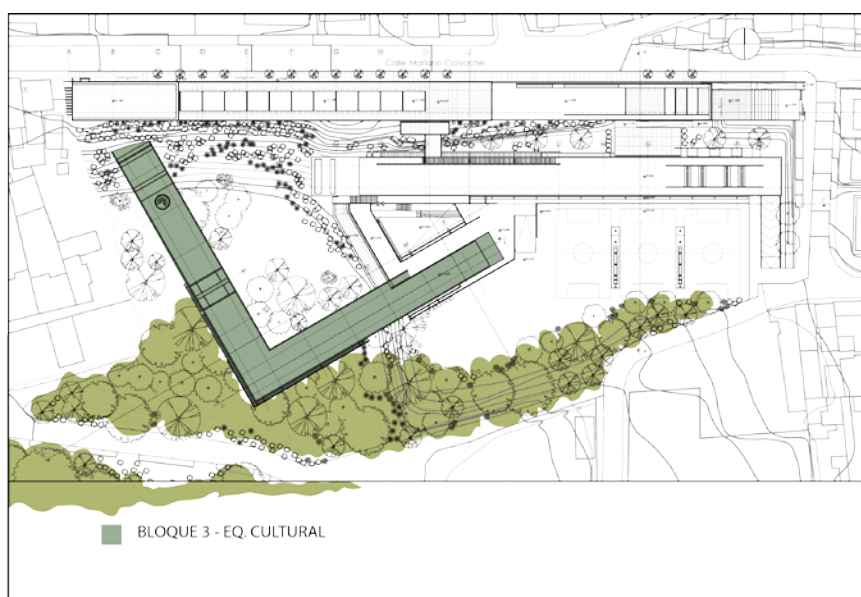
Autor: Santiago Armijos N. (2012)

4.2.3 Bloque 3

Este bloque se ubica en la Zona 3 del terreno y está constituido por un volumen de una sola planta que, siguiendo el mismo esquema que los volúmenes anteriores, se presenta como un volumen ligero elevado. Su planta tiene forma de “L” y las proporciones de sus brazos son lineales, al igual que sucede con los volúmenes del Bloque 1 y del Bloque 2 (Esquema 15).

Esquema 17:

Bloque 3 en implantación



Autor: Santiago Armijos N. (2012)

La particularidad de este bloque radica en el giro que hace en relación a los otros bloques, la relación que establece con el entorno y con el vacío generado por la concavidad del terreno. El volumen se extiende horizontalmente hacia el vacío y, conforme la pendiente desciende debajo de él, gana altura. Luego, en un giro de 90° regresa a la pendiente del terreno y se entierra en la plataforma de la Zona 2. Este volumen se introduce en el entorno y lo abraza, rodeándose de vegetación y alcanzando una perspectiva única sobre el entorno al ras de las copas de los árboles en sus caras exteriores y dentro de ellas en sus caras interiores. El ángulo recto que forma, elevado sobre el terreno resalta la concavidad de la pendiente, delimitándola (Planimetría 10).

Planimetría 10:

Fachada General Occidental



Autor: Santiago Armijos N. (2012)

Debajo del volumen, el terreno se desenvuelve con libertad y la vegetación que llega del bosque puede ingresar a la ciudad sin restricciones.

Las caras externas del volumen tienen dos orientaciones distintas, la una se dirige hacia el panorama urbano, mientras que la otra lo hace hacia el panorama natural, mostrando en conjunto la dualidad que se genera entre la ciudad y el entorno. El brazo Occidental del volumen tiene una inclinación de 30° hacia el Oriente con referencia al eje que apunta al Sur.

El volumen es dividido en dos planos por un vacío que lo corta. El plano inferior es de menor espesor que el vacío y que el plano superior, estableciéndose entre ellos una relación de 1:2:3, respectivamente. Los planos superior e inferior se vinculan a través de planos verticales que los unen en varios puntos. La configuración espacial generada en el volumen hace que éste pueda ser atravesado visualmente y que desde su interior la apertura al entorno sea permanente.

El acceso a este bloque se da a través de un patio hundido, ubicado en el nivel N-16,33, es decir, 5,13m debajo del nivel de la plataforma de la Zona 2. Este patio distribuye también hacia la boletería, hacia el Bloque 2 y hacia el acceso al auditorio. Sobre su borde Occidental el patio se transforma en una terraza ubicada sobre la pendiente que desciende de la plataforma.

Dentro de este bloque funcionan: una biblioteca, talleres, baterías sanitarias y un auditorio.

La forma del volumen permite identificar en él dos brazos: uno Sur y otro Occidental. En el brazo Sur del bloque se ubican el auditorio, el área de acceso, el punto de control de la biblioteca y el área de almacenamiento de libros. En el brazo Occidental se alojan el área de lectura, un patio – terraza interno, los talleres y un núcleo de baterías sanitarias.

El ingreso al volumen se da en el brazo Sur a través de un acceso lateral, amplio, que se conecta a una sala que recibe y distribuye. Hacia el costado Oriental de esta sala se encuentra la recepción y punto de control para la biblioteca; hacia el sur, un surco en el muro conduce a las baterías sanitarias; hacia el Occidente, se encuentra un núcleo de consulta para la biblioteca y dos accesos laterales a la biblioteca

El espacio en el brazo Sur está organizado a través de dos circulaciones perimetrales, una sobre el borde interior y otra sobre el borde exterior del volumen. Éstas parten del área de acceso y recorren todo el brazo, conteniendo entre ellas al área de informática y al área de almacenamiento de los libros. El área de almacenamiento está compuesta por muebles bajos que evitan obstaculizar el eje visual, que enfoca hacia la ciudad, en el Sur – Occidente. El vacío que separa a los planos superior e inferior de este

volumen genera desde el interior del proyecto una banda de paisaje que se extiende por las caras exteriores del volumen hacia el paisaje lejano y que hacia las caras interiores se relaciona con la vegetación de la pendiente como lo hacen las galerías que rodean a un patio.

Al intersecarse los espacios provenientes de ambos brazos del bloque, la circulación exterior se pierde, transformándose en un balcón hacia el borde Occidental. Este balcón se conforma como una extensión de la sala de lectura ubicada en el extremo sur del brazo Occidental y puede unificarse a ella mediante los paneles de vidrio móviles que delimitan al espacio. El balcón, al alcanzar la esquina del volumen, gira con él y continúa también hacia el exterior del brazo Sur, pero lo hace con menor amplitud que en el otro.

El borde de la sala de lectura está definido por una pantalla de vidrio en sentido transversal al brazo Occidental. Detrás de ella, como un espacio de transición y de vinculación, se encuentra un patio – terraza interno. Este patio se relaciona con la sala de lectura hacia el extremo Sur y con los talleres hacia el extremo Norte. Hacia los otros dos lados, el patio, que cuelga sobre el vacío que genera la pendiente, está abierto a la vegetación alta y al paisaje.

Al norte del brazo Occidental se encuentran dos talleres de uso libre. Éstos están equipados con una mesa larga central y muebles bajos de almacenamiento en sus costados. Las pantallas de vidrio que los delimitan en sus extremos Norte y Sur pueden ser utilizadas como pizarrones, mientras que hacia el centro, la pantalla de madera que los divide, puede ser deslizada hacia los extremos laterales y unificar los talleres.

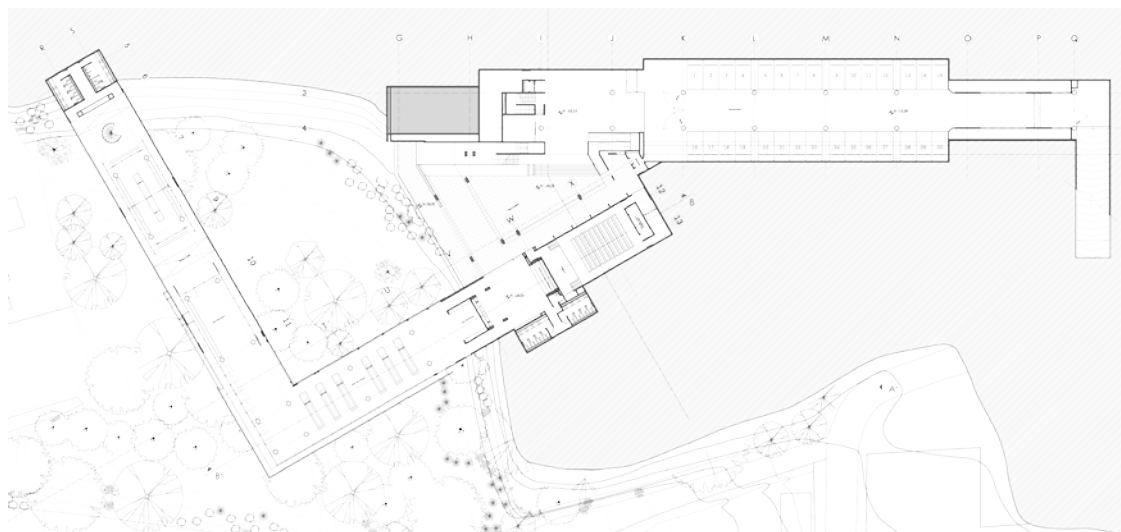
Las salas de taller se relacionan en sus extremos Norte y Sur con patios – terraza que actúan como espacios de transición, dándoles independencia y privacidad. El patio ubicado al Norte de los talleres permite el acceso a las baterías sanitarias ubicadas al extremo y alberga una escalera de caracol, que permite acceso a la terraza Norte del bloque.

El auditorio, con capacidad para cien personas, tiene un acceso exclusivo al que se llega desde el patio hundido que antecede a este bloque. Este acceso, ubicado al extremo Oriental del volumen, conduce a un hall de distribución que dirige a dos accesos que dan inicio a las circulaciones laterales que recorren al auditorio.

El bloque de asientos está bordeado por las circulaciones y, en la parte posterior de éste se ubica una sala de control, orientándose todos hacia la tarima que se ubica en el extremo Occidental del espacio (Planimetría 11).

Planimetría 11:

Planta Biblioteca Bloque 3



Autor: Santiago Armijos N. (2012)

Un espacio más compone a este volumen: su terraza. Ésta se encuentra a nivel de la plataforma de la Zona 2 y es accesible desde dicho nivel. Parte desde la plataforma y se extiende en sentido Sur – Occidental hacia la entrada del bosque que la rodea con su vegetación y hacia las visuales de la ciudad. Esta terraza queda delimitada en su extensión por la presencia del vacío que se abre sobre el patio-terraza que colinda con la sala de lectura de la biblioteca. Desde aquí puede establecerse una relación con el vacío, el paisaje y la vegetación.

4.3 Presupuesto referencial

PRESUPUESTO REFERENCIAL				
CIUDAD + ENTORNO: EQUIPAMIENTO BARRIAL EN EL BORDE DE QUITO				
RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
OBRAS PRELIMINARES				
Replanteo y nivelación	m2	5,938.18	1.87	11,104.40
Excavación para cimientos	m3	1,656.36	4.94	8,182.42
Movimiento de tierras	m3	12,844.55	5.84	75,012.17
Desalojo de material	m3	8,991.19	4.44	39,920.88
Relleno compactado	m3	1.00	10.00	10.00
Replantillo	m3	34.51	93.60	3,230.14
ESTRUCTURA				
Horm. Plintos	m3	345.08	125.51	43,310.99
Horm. Pie de columna	m3	105.79	206.10	21,803.32
Horm. Cadenas	m3	63.35	185.70	11,764.10
Horm. Losa	m3	1,004.96	141.39	142,091.29
Horm. Contrapiso	m3	445.86	141.39	63,040.15
Horm. Muros	m3	292.55	211.83	61,970.87
Sub-base contrapiso	m3	445.86	20.84	9,291.72
Plástico en contrapiso	m2	4,458.60	2.00	8,917.20
Acero de refuerzo	kg	127,256.02	1.63	207,427.32
Horm. Muros de contención	m3	499.76	211.83	105,864.16
Placa colaborante	m2	8,738.78	12.90	112,730.26
Columnas de acero	kg	119,050.88	1.20	142,861.06
Vigas principales de acero Perfil I	kg	296,198.26	1.20	355,437.91
Vigas secundarias de acero perfil I	kg	718,936.77	1.20	862,724.12
TABIQUERÍA Y MAMPOSTERÍA				
Tabiquería ligera de fibrocemento	m2	4,426.60	27.70	122,616.82
Tabiquería de madera	m2	172.79	45.28	7,823.93
Revestimiento de prefabricados	m2	101.20	20.60	2,084.72
Mampostería de bloque	m2	505.38	12.36	6,246.50
Cielo Falso	m2	7,288.81	16.50	120,265.37
Enlucidos	m2	4,931.98	8.41	41,477.95
CUBIERTA				
Impermeabilización con lámina asfáltica	m2	7,036.14	9.27	65,225.02
Grava Blanca	m2	7,036.14	9.50	66,843.33
REVESTIMIENTOS Y RECUBRIMIENTOS				
Estucado	m2	4,931.98	6.57	32,403.11
Pintura	m2	4,931.98	4.11	20,270.44
Porcelanato	m2	691.17	40.00	27,646.80
PISOS				
Microcemento	m2	3,257.07	16.00	52,113.12
Madera para interiores	m2	120.69	57.73	6,967.43
Madera para exteriores	m2	2,320.30	60.50	140,378.15
Masillado Alisado	m2	4,413.16	7.81	34,466.78
Adoquín de cemento	m2	638.10	20.00	12,762.00
VENTANERÍA				
Vidrio templado	m2	788.77	85.47	67,416.17
INSTALACIONES SANITARIAS				
Red hidráulica interna 1/2" agua fría PVC	pto	136.00	35.00	4,760.00
Red hidráulica interna 1/2" agua caliente cobre	pto	26.00	42.00	1,092.00
APARATOS SANITARIOS				
Sanitarios Briggs	u	48	175.00	8,400.00
Grifería Briggs	u	48	50.00	2,400.00
ADICIONALES				
Ascensores	u	2	36,500.00	73,000.00
			TOTAL	3,203,354.10

4.4 Conclusiones

El proyecto realizado en este TFC surge como el resultado de una serie de planteamientos y posturas frente a la importancia de la relación que el ser humano sostiene con su entorno, siendo la arquitectura el elemento por medio del cual lo habita. Se establece a la necesidad humana de habitar como una condición que relaciona al ser humano directamente con su entorno natural, lo cual le supone al individuo la comprensión del medio que habita con el fin de interactuar adecuadamente con él. Sin embargo, el crecimiento de las ciudades ha ocasionado dentro de ellas un distanciamiento con el entorno natural que las acoge, de manera que el vínculo entre los habitantes y su entorno se ha debilitado. Esta condición, conjugada con la necesidad de habitar, conduce en este proyecto a proponer una arquitectura que guarde relación con el entorno sobre el que se desarrolla, de modo que no genere una ruptura en la relación que sostiene el individuo con su entorno.

Sobre el borde de la ciudad, en el punto de encuentro entre lo construido y lo natural, el proyecto busca generar un vínculo entre estas dos realidades. Se asienta sobre un contexto montañoso, característico del paisaje local, acercándose a los elementos que definen el entorno para ligar su propuesta a ellos. La topografía accidentada, las conexiones visuales que se tejen dentro del territorio y la apertura a visuales lejanas como resultado de la variabilidad de altura del terreno constituyen factores determinantes para la conformación de la propuesta arquitectónica. Frente a ellos el proyecto establece una postura de respeto, planteando la persistencia del entorno dentro del proyecto.

Tanto la expresión volumétrica como la configuración espacial del proyecto responden a la intención de persistencia del entorno, generando una permeabilidad visual que se da desde el proyecto hacia el paisaje y desde el exterior hacia el lugar de implantación. Mediante volúmenes ligeros, de proporciones lineales que se levantan sobre el terreno, el proyecto permite ver a través de él su entorno inmediato, evitando bloquearlo con su presencia; mientras que, desde el interior, aperturas continuas en los

volúmenes se abren al paisaje desde diversas perspectivas generadas por la ubicación y orientación de los volúmenes. Esto hace posible que la experiencia generada en el proyecto se mantenga constantemente ligada a su entorno y pueda así vincular a sus usuarios con el espacio sobre el que se asienta. De este modo el proyecto constituye un elemento que, desde la ciudad, como parte de lo construido, se relaciona con el entorno sobre el que se asienta; y, que como objeto habitable, conforma un vínculo entre sus usuarios y su entorno.

Bibliografía

- Bock, P. (1977). *Evolución humana: adaptación biológica y cultural*. Madrid: FCE.
- Campo, A. (2000). Tu casa, tu museo, tu mausoleo, mi casa, ni museo, ni mausoleo. En A. Campo (Ed.) *La idea construida* (pp. 55- 59). Palermo: Universidad de Palermo.
- Carrión, F. (2007). Quito imaginado. En Fundación Antoni Tapies (Ed.) *Imaginarios urbanos en América Latina: urbanismos ciudadanos* (pp. 144- 148). Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Carrión, F. (2008). *Quito: Volver a tener ciudad luego que le dio la espalda al origen histórico y que perdió su ubicación geográfica*. Recuperado el 24 de agosto, 2013 desde http://works.bepress.com/fernando_carrion/221
- Granada, H. (2003) Cultura como estrategia de adaptación en la interacción sujeto social ambiente. *Investigación y Desarrollo*, 11(1), 134-161.
- Hallbwacks, M. (1968). *Memoria colectiva y memoria histórica*. París: PUF.
- Jiménez, S. (2004). El proyecto arquitectónico: campo de conocimiento y realización, entrevista a Rogelio Salmons. *Revista Científica de Ockham*, 7(1), 60- 89.
- Kottak, C. (2006). *Antropología cultural*. Madrid: McGraw- Hill.
- Oliveras, J. (2000). Vivienda. En C. Rodríguez (Ed.) *Introducción a la arquitectura: conceptos fundamentales*. Barcelona: Edicions UPC.
- Piaget, J. (1967). Inteligencia y adaptación biológica. En J. Piaget (Ed.) *Psicología de la Inteligencia* (pp. 13 – 28). Paris: Librairie Armand Collins.
- Ramírez- Ponce, A. (2002). Pensar y habitar. *Arquitextos, Vitruvius*, 24 (2). Recuperado el 15 de febrero, 2013 desde <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/02.024/780>
- Ruiz, J. (1991). *Psicología de la memoria*. Madrid: Alianza Editores.
- Salas, R. (pintor) (1850). *Quito*. Quito: Banco Central del Ecuador.
- Zambrano, M. (1991). Quito, tradición hispánica en la geografía de una ciudad andina. *Eria*, 24, 75 – 82.
- Zevi, B. (1998). El espacio, protagonista de la arquitectura. En B. Zevi (Ed.) *Saber ver la arquitectura* (pp. 19 - 25). Madrid: Ediciones Apóstrofe.



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Carrera de Arquitectura

E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca
Apartado postal 17-01-2184
Fax: 593 - 2 - 299 16 34
Telf: 593 - 2 - 299 15 60
Quito - Ecuador

INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN CARRERA DE ARQUITECTURA FADA - PUCE 2014

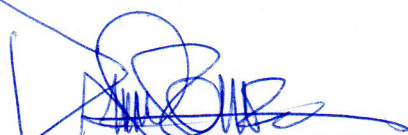
ESTUDIANTE: Santiago Armijos N.


PROFESOR : Arg. Daniel Romero

PROYECTO : Ciudad + Entorno : Equipamiento barrial en el borde de
Quito

FECHA : 12 de junio de 2014

El presente informe certifica que el estudiante cumple con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la carrera de arquitectura previo a la obtención del título de arquitecto(a) y está en condiciones para presentar la defensa de grado.


Firma profesor


Firma estudiante

ASESORÍAS

ESTRUCTURAS

Nombre asesor: Tor. Félix Vaca

Firma asesor: 

SUSTENTABILIDAD

Nombre asesor: _____

Firma asesor: _____

DISEÑO PAISAJE

Nombre asesor: Arg. Francisco Ramirez

Firma asesor: 

DOCUMENTO

Nombre asesor: Shayelina Honaid

Firma asesor: 

NORMATIVA

Nombre asesor: _____

Firma asesor: _____

Nombre asesor: _____

Firma asesor: _____